



**START
GREEN
ENERGY
WITH**



CORPORATE BROCHURE

Shenzhen SOEC New Energy Is a focus on new energy battery research and development, production and sales as one of the high-tech enterprises.

Safe Energy Quality Life



COMPANY PROFILE

01 HIGH-TECH ENTERPRISE

SOEC have more than 100 employees, It is a national high-tech enterprise in the field of new energy.

02 MAIN PRODUCTS

SOEC support one-stop service, including home energy storage system(Abbreviated as ESS), industrial & commercial ESS, 12V to 48V LiFePO4 battery pack, solar inverter, smart BMS, solar panel etc,. These are widely used in the fields of solar energy storage, industry, civil, UPS, and national project construction.

03 OUR ADVANTAGE

SOEC Providing 5-10 years warranty, online installation service, EU/US stock and quick respond after-sale service.

SOEC
深圳速易科储能科技有限公司
Shenzhen SOEC Energy Co., Ltd.

04 TOP SELLING AREA

Germany, Italy, Austria, France, Ukraine, Australia, US, etc., more than 50 countries and regions around the world .



All-in-One-Maschine mit Invertersteuerung



TW-AO-MB51200 10KW-SERIE

TW-AO-MB51300 10KW-SERIE

TW-AO-MB51400 10KW-SERIE



Long life and safety

Vertical industry integration ensures more than 6000 cycles with 80%DOD.

Easy to install and use

Integrated inverter design, easy to use and quick to install. Small size, minimizing installation time and cost. Compact and stylish design suitable for your sweet home environment.

Multiple working modes

The inverter has a variety of working modes. Whether it is used for main power supply in the area without electricity or backup power supply in the area with unstable power to deal with sudden power failure, the system can respond flexibly.

Fast and flexible charging

A variety of charging methods, which can be charged with photovoltaic or commercial power, or both at the same time.

Scalability

3 units can be paralleled for 3-phase output. Maximum support for 6 units in parallel.

Application scenario >>>





Inhalt

1. Anleitung.....	7
1.1 Verwendung dieses Handbuchs.....	7
1.2 Symbole in dieser Anleitung	7 1.3
Sicherheitshinweise.....	7
2. Produktionsanweisungen.....	8
2.1 Anleitung.....	8
2.2 Funktionen.....	8
2.3 Systemanschlussplan.....	9
2.4 Produktionsübersicht.....	9
3. Inspektionen vor der Installation	10
3.1 Inspektion der Außenverpackung	10
3.2 Prüfung der Liefergegenstände.....	10
3.3 Vorbereitung von Werkzeugen und Messgeräten.....	11
4. Installation	11
4.1 Wählen Sie den Montageort.....	11
5. Verbindung	12
5.1 Einphasenausgang.....	12
5.2 Schematische Darstellung der Parallelschaltung in einer Phase	14
5.3 Kabel & Anforderungen an Leistungsschalter.....	16
5.4 AC Ein- und Ausgangsanschluss	17
5.5 PV-Anschluss	17
5.6 Trockenkontaktanschluss	18
5.7 Erdungsanschluss.....	18
5.8 Endmontage	19
5.9 Wechselrichter in Betrieb nehmen.....	19
6. Bedienung.....	19
6.1 Bedien- und Anzeigefeld.....	19
6.2 AC Ausgabemodus	31
6.3 Batterielademodus	33
6.4 Zeitgesteuerte Lade-/Entladefunktion	36
6.5 Batterieparameter.....	37

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



7. Kommunikation	38
7.1 Übersicht.....	38
7.2 Kommunikationsschnittstelle des Wechselrichters	39
7.2.1 RS485-1-Port.....	39
7.2.2 USB-B-Anschluss.....	40
7.2.3 CAN/RS485-2-Port.....	40
7.2.4 Trockener Kontakt.....	41
7.3 Batterie-Kommunikationsschnittstelle	42
7.3.1 LED-Anzeige.....	42
7.3.2 SOC-Kapazitätsanzeige.....	42
7.3.3 Statusanzeige.....	42
7.3.4 Kommunikationsbereich.....	43
8. Störung und Abhilfe	45
8.1 Fehlercode.....	45
8.2 Fehlerbehebung	46
9. Schutz und Wartung	47
9.1 Schutzfunktionen.....	47
9.2 Wartung	48
10. Datenblatt	49
11. Optionale Funktion.....	51



1. Anweisung

1.1 Verwendung dieses Handbuchs

⚡ Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen, Richtlinien, Betrieb und Wartung für das
Folgende Produkte: SOEC-AO-MB51300-10KW, SOEC-AO-MB51400-10KW, SOEC-AO-MB51200-10KW.

⚡ Das Handbuch muss bei der Installation und Wartung befolgt werden.

1.2 Symbole in diesem Handbuch

Symbol	Beschreibung
	GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin Wenn sie nicht gemieden wird, führt dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen <u>Verletzung</u>
	WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin Wenn sie nicht gemieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen <u>Verletzung</u>
	VORSICHT weist auf eine gefährliche Situation hin Wenn es nicht vermieden wird, kann es zu geringfügigen oder mittelschweren Schäden kommen <u>Verletzung</u>
	HINWEIS gibt einige Tipps zum Betrieb von <u>Produkte</u> .

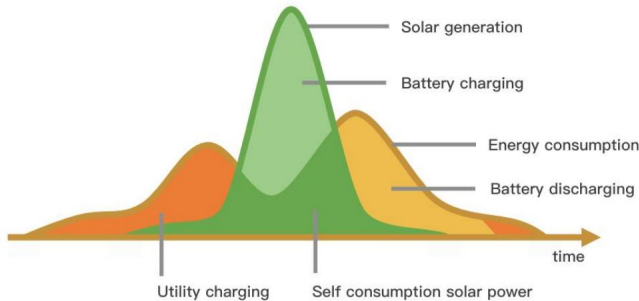
1.3 Sicherheitshinweise



- Dieses Kapitel enthält wichtige Sicherheitshinweise. Lesen Sie dieses Handbuch und bewahren Sie es für die Zukunft auf Referenz.
- Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Installation dieses Wechselrichters die örtlichen Anforderungen und Vorschriften einhalten.
- Vorsicht vor Hochspannung. Bitte schalten Sie vor und während des Betriebs den Schalter jeder Stromquelle aus Installation, um Stromschläge zu vermeiden.
- Für einen optimalen Betrieb dieses Produkts befolgen Sie bitte die erforderlichen Spezifikationen, um die geeignete Kabelgröße und die erforderliche Schutzvorrichtung auszuwählen.
- Während der Wechselrichter in Betrieb ist, dürfen keine Verbindungen angeschlossen oder gelöst werden.
- Öffnen Sie die Klemmenabdeckung nicht, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter gut geerdet ist.
- Verursachen Sie niemals einen Kurzschluss zwischen AC-Ausgang und DC-Eingang.
- Zerlegen Sie dieses Gerät nicht. Für alle Reparatur- und Wartungsarbeiten bringen Sie es bitte zu einem professionellen Servicecenter.
- Laden Sie niemals eine gefrorene Batterie auf.
- Bitte halten Sie Kinder davon ab, den Wechselrichter zu berühren oder ihn falsch zu handhaben.
- Bitte stellen Sie sicher, dass dieser Wechselrichter die einzige Eingangsstromquelle für die Last ist, verwenden Sie ihn nicht in parallel zu anderen Wechselstromquellen angeschlossen werden, um Schäden zu vermeiden.

2. Produktionsanweisungen

2.1 Anleitung



2.2 Funktionen

- Verwendung des Lithium-Eisenphosphat-Batteriezellentechnologieverfahrens mit höherer Sicherheit, 80 % DOD
- Laden und Entladen unter Standardbedingungen, über 6000 Zyklen.
- Integrierter serieller Port-IC, hohe Spannungsgenauigkeit (γ 20 mV), hohe Stromgenauigkeit (γ 2 % @ FS).
- Kurzschlusschutzfunktion, einstellbarer Überstromschutz, mehrere Schlaf- und Weckmodi, geringer Stromverbrauch.
- Duale RS485-Kommunikation, einstellbare Parametereinstellungen, Summer-Alarmfunktion, LED Statusanzeigefunktion und Ladeausgleichsfunktion
- Großer Temperaturbereich: -20 γ -60 γ .
- Mit einer doppelten Aktivierungsfunktion, wenn der Li-Ionen-Akku inaktiv ist; Jeder Zugriff auf die Netz-/Photovoltaik-Stromversorgung kann die Aktivierung der Li-Ionen-Batterie auslösen.
- Unterstützt Split-Phase- und einphasige reine Sinuswellenausgabe.
- Unterstützt vier verschiedene Spannungsniveaus von 200V/208V/220V/230V/240Vac pro Phase.
- Unterstützt zwei Solareingänge und die gleichzeitige Verfolgung von zwei Solarlade-/Ladekapazitätsfunktionen mit maximaler Leistung.
- Dual-MPPT mit 99,9 % Wirkungsgrad und maximalem 22 A Strom in einem einzigen Stromkreis, perfekt angepasst an Hochleistungsmodule.
- Es stehen 4 Lademodi zur Verfügung: Nur Solar, Netzpriorität, Solarpriorität und gemischtes Netz/PV Aufladen.
- Mit der Zeitfenster-Lade- und Entladefunktion können Sie die Zeitspanne für das Ein-/Ausschalten der Netzladung einstellen und die Zeitspanne zwischen Batterieentladung und Netzbypass-Stromversorgungsmodus umschalten.
- Energiesparmodus-Funktion zur Reduzierung von Energieverlusten im Leerlauf.
- Mit zwei Ausgangsmodi: Netzbypass und Wechselrichter Ausgang, mit unterbrechungsfreier Stromversorgung Funktion.
- Dynamisches Flussdiagrammdesign mit LCD-Großbildschirm, leicht verständliche Systemdaten und Betriebsstatus. 360°-
- Schutz mit vollständigem Kurzschlusschutz, Überstromschutz, Über-Unterspannungsschutz, Überlastschutz, Hinterfüllungsschutz usw.
- Unterstützt CAN-, USB- und RS485-Kommunikation.



2.3 Systemanschlussplan

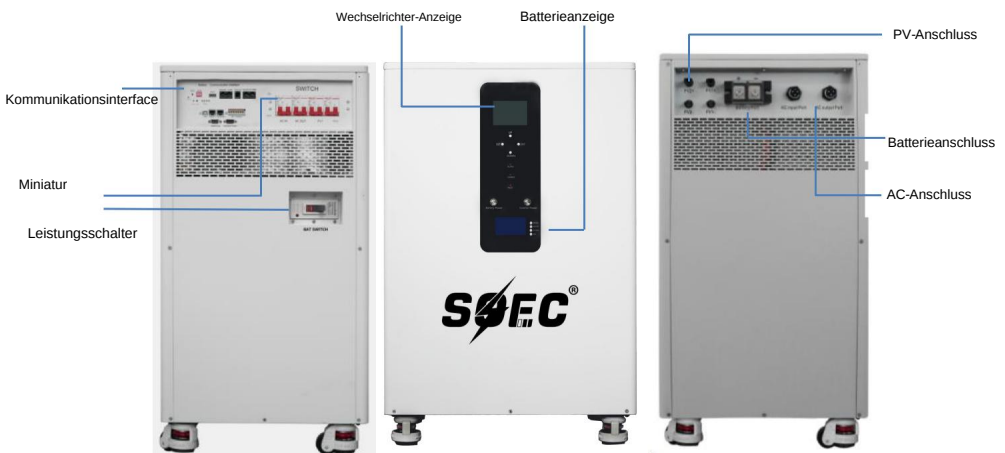
Das folgende Diagramm zeigt das Systemanwendungsszenario dieses Produkts. Ein komplettes System besteht aus folgenden Komponenten: 1.

1. PV-Module: Wandeln Lichtenergie in Gleichstromenergie um, die zum Laden der Batterie verwendet werden kann über einen Wechselrichter oder direkt in Wechselstrom umgewandelt, um die Last zu versorgen.
2. Versorgungsnetz oder Generator: An den AC-Eingang angeschlossen, kann er die Last versorgen und gleichzeitig die Batterie laden. Das System kann auch grundsätzlich ohne Netz- oder Generatorbetrieb betrieben werden, wenn die Batterie und das PV-Modul die Last versorgen.
3. Batterie: Die Aufgabe der Batterie besteht darin, die regelmäßige Stromversorgung der Systemlast sicherzustellen. Die Solarenergie reicht nicht aus und es gibt keinen Netzstrom.
4. Heimlast: Es können verschiedene Haushalts- und Bürolasten angeschlossen werden, darunter Kühlschränke, Lampen, Fernseher, Ventilatoren, Klimaanlage und andere Wechselstromlasten.
5. Wechselrichter: Das Energieumwandlungsgerät des gesamten Systems.

Das tatsächliche Anwendungsszenario bestimmt die spezifische Systemverkabelungsmethode.



2.4 Produktionsübersicht



Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



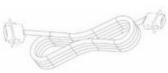
3. Inspektionen vor der Installation

3.1 Inspektion der Außenverpackung

Überprüfen Sie vor dem Öffnen der Außenverpackung des All-in-One-Geräts, ob sichtbare Schäden an der Außenverpackung vorhanden sind, wie z. B. Löcher, Risse oder andere Anzeichen möglicher innerer Schäden, und überprüfen Sie den Typ des All-in-One-Geräts. Wenn eine Anomalie an der Verpackung oder dem Modell des All-in-One-Geräts vorliegt inkonsistent sein, öffnen Sie es nicht und kontaktieren Sie uns so schnell wie möglich.

3.2 Prüfung der Liefergegenstände

Überprüfen Sie nach dem Öffnen der Außenverpackung des All-in-One-Geräts, ob der Lieferumfang vollständig ist und ob äußerlich sichtbare Schäden vorliegen. Sollten Artikel fehlen oder beschädigt sein, kontaktieren Sie uns bitte.

NEIN.	Bild	Artikel	Menge	Spezifikation
1		All-in-One-Maschine	1	
2		Parallelkommunikation des Wechselrichters Linie	1	Aktuelle gemeinsame Erkennungslinie
3		Parallelkommunikation des Wechselrichters Linie	1	Parallele Kommunikationsleitung
4		Drei-Loch-AC Stecker	2	Schließen Sie die Wechselstromversorgung an
5		Photovoltaik Anschlüsse	2	Verbindungskabel für Solarmodule Terminal
6		Demontage und Montagewerkzeuge für Solarpanel-Steckverbinder	1	
7		Bedienungsanleitung	1	

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



3.3 Vorbereitung von Werkzeugen und Messgeräten

Types	Tools and meters		
Installation tool			
			
			
Personal protective equipment			
			

4. Installation

4.1 Wählen Sie den Montageort

Die SOEC-AO-Serie ist NUR für den INNENBEREICH (IP20) konzipiert. Bitte beachten Sie vorher Folgendes Auswahl des Ortes.

- Für das Produkt muss ausreichend Platz zur Wärmeableitung vorhanden sein.
- Die Umgebungstemperatur sollte zwischen -10 und 55 °C (14 und 131 °F) liegen, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.

⚠ DANGER

- Installieren Sie den Wechselrichter nicht in der Nähe leicht entflammbarer Materialien.
- Installieren Sie den Wechselrichter nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Installieren Sie den Wechselrichter mit Blei-Säure-Batterien nicht in einem geschlossenen Raum.

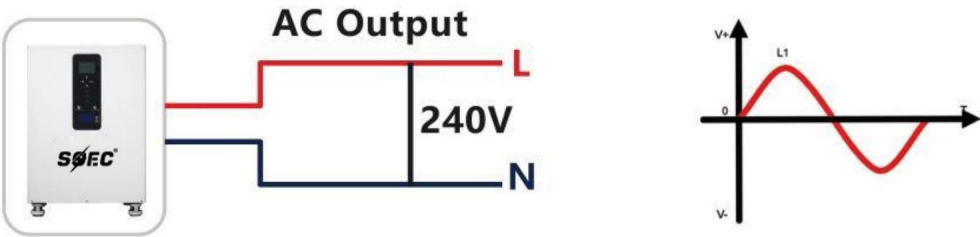
⚠ CAUTION

- Installieren Sie den Wechselrichter nicht in direktem Sonnenlicht.
- Installieren oder verwenden Sie den Wechselrichter nicht in einer feuchten Umgebung.



5. Verbindung

5.1 Einphasenausgang



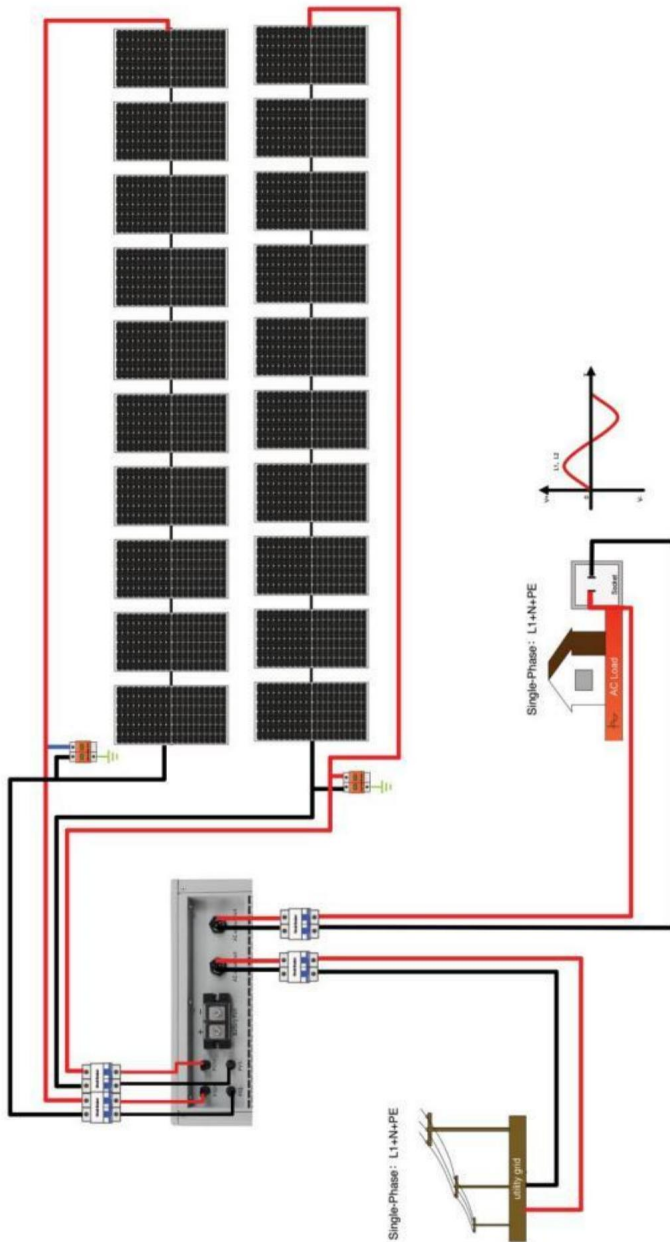
Artikel	Beschreibung		
Anwendbares Modell	SOEC-AO-MB51300-10KW	SOEC-AO-MB51400-10KW	SOEC-AO-MB51200-10KW
Ausgangsspannungsbereich (LN)	200–240 VAC, 230 VAC Standardeinstellung		

Beachten:

Benutzer können den Ausgangsphasenmodus und die Ausgangsspannung über das Setup-Menü ändern. Bitte lesen Sie das Kapitel 5.2 Einstellung.

Der Ausgangsphasenmodus entspricht Parameter 39. , Wenn die Option 180 ist, wird Split-Phase angezeigt Option 0 bedeutet einphasig.

Ausgangsspannung entspricht Parameter 38 , Die Ausgangsspannung kann von 200V bis 240V eingestellt werden.



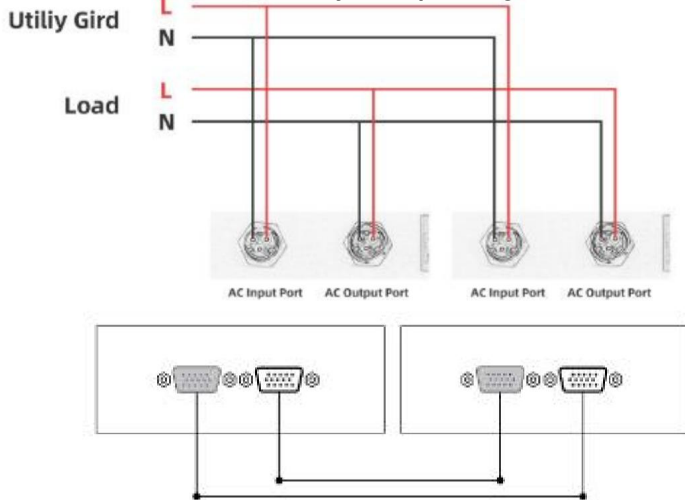
Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537

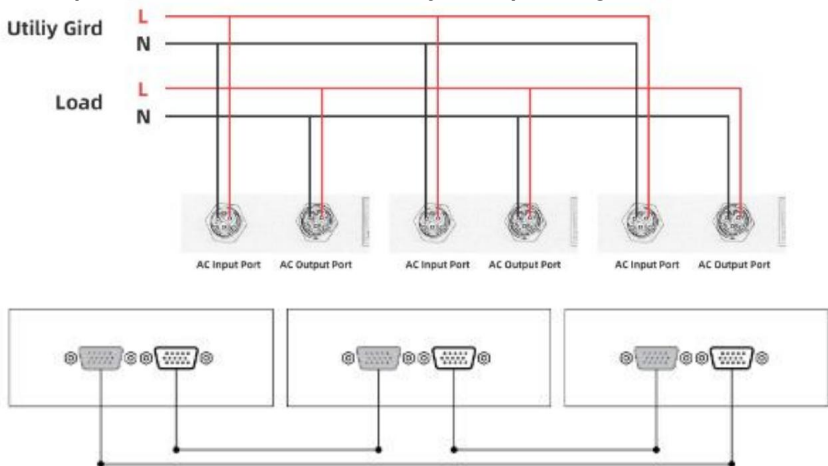
5.2 Schematische Darstellung der Parallelschaltung in einer Phase

Bei Parallelbetrieb mit mehreren Wechselrichtern sieht das schematische Diagramm der Parallelschaltung wie folgt aus:

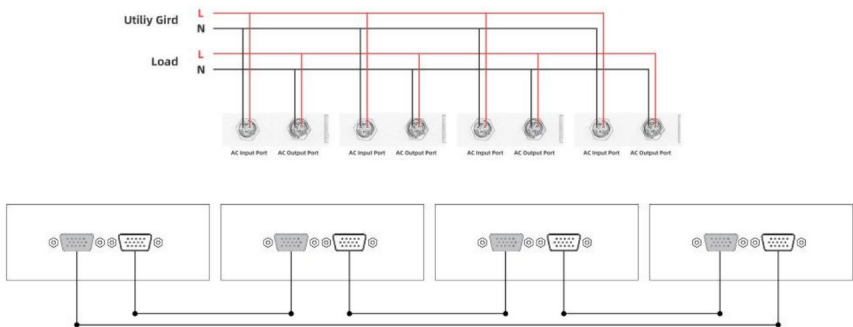
a) Zwei All-in-One-Maschinen des Systems parallel geschaltet:



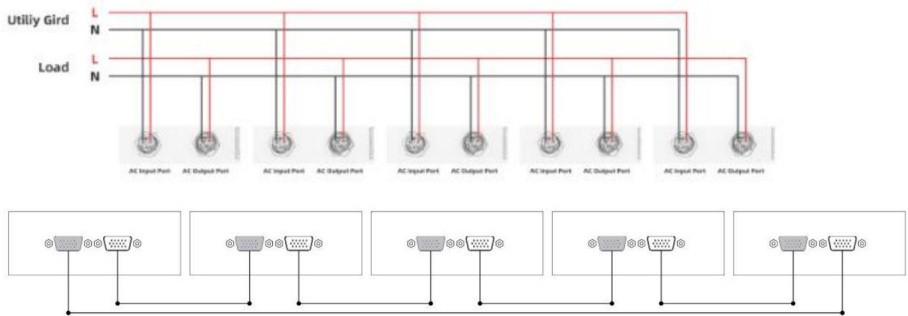
b) Drei All-in-One-Maschinen des Systems parallel geschaltet:



c) Vier All-in-One-Maschinen des Systems parallel geschaltet:

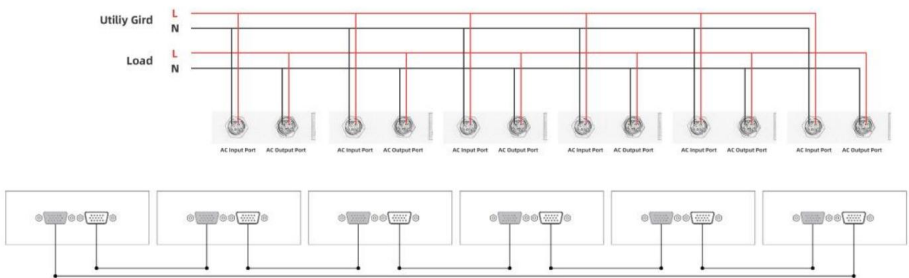


d) Fünf All-in-One-Maschinen des Systems parallel geschaltet:



Es ist

Sechs All-in-One-Maschinen des Systems parallel geschaltet:





5.3 Anforderungen an Kabel und Leistungsschalter

• **PVINPUT**

Modelle	Kabeldurchmesser	Max. PV-Eingangsstrom	Leistungsschalter-Spezifikation
SOEC-AO-MB51300-10KW	5 mm ² /10 AWG	22A	2P-25A
SOEC-AO-MB51400-10KW	5 mm ² /10 AWG	22A	2P-25A

• **AC-EINGANG**

Modelle	Ausgabemodus	max. Eingangsstrom	Kabeldurchmesser	Leistungsschalter-Spez
SOEC-AO-MB51300-10KW	Split-Phase	63A (L/N)	13 mm ² /6 AWG	2P-63A
SOEC-AO-MB51400-10KW	Split-Phase	63A (L/N)	13 mm ² /6 AWG	2P-63A

• **BATTERIE**

Modelle	Kabeldurchmesser	Maximale Gebühr aktuell	Leistungsschalter-Spezifikation
SOEC-AO-MB51300-10KW	42 mm ² /1 AWG	220A	2P-250A
SOEC-AO-MB51400-10KW	42 mm ² /1 AWG	220A	2P-250A

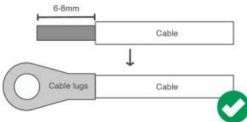
• **AC-AUSGANG**

Modelle	Ausgabemodus	Max. Eingangsstrom	Kabeldurchmesser	Leistungsschalter-Spezifikation
SOEC-AO-MB51300-10KW	Split-Phase	63A (L/N)	13 mm ² /6 AWG	2P-63A
SOEC-AO-MB51400-10KW	Split-Phase	63A (L/N)	13 mm ² /6 AWG	2P-63A

 NOTICE

• **PVINPUT, AC-EINGANG, AC-AUSGANG, BATTERIE**

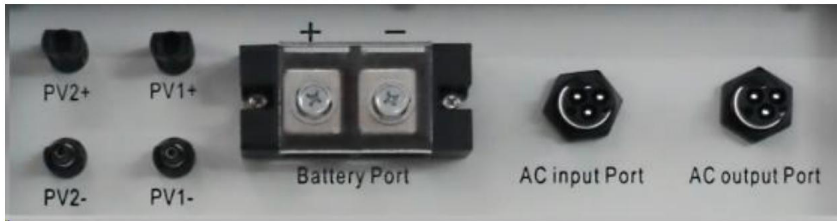
1. Entfernen Sie mit einem Abisolierer die 6–8 mm dicke Isolierung des Kabels.
2. Befestigungskabelschuhe, die mit der Dose am Ende des Kabels geliefert werden.



Der Drahtdurchmesser dient nur als Referenz. Wenn der Abstand zwischen der PV-Anlage und dem Wechselrichter oder zwischen dem Wechselrichter und der Batterie groß ist, verringert die Verwendung eines dickeren Kabels den Spannungsabfall und die Leistung des Systems verbessern.



5.4 AC-Eingangs- und Ausgangsanschluss



Schließen Sie die stromführenden, neutralen und Erdungskabel entsprechend der Position und Reihenfolge der Kabel an, die im Diagramm unten dargestellt sind.

⚠ DANGER

- Vor dem Anschließen von AC-Eingängen und -Ausgängen muss der Schutzschalter geöffnet werden, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, und darf nicht mit Strom betrieben werden.
- Bitte prüfen Sie, ob das verwendete Kabel den Anforderungen genügt, zu dünne Kabel von schlechter Qualität stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar.

5,5 PV-Anschluss



Verbinden Sie die positiven und negativen Drähte der beiden PV-Stränge gemäß dem Diagramm unten.

⚠ DANGER

- Vor dem Anschluss der PV muss der Leistungsschalter geöffnet werden, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, und darf nicht mit Strom betrieben werden.
- Bitte achten Sie darauf, dass die Leerlaufspannung der in Reihe geschalteten PV-Module die maximale Spannung nicht überschreitet. Leerlaufspannung des Produkts (dieser Wert beträgt 500 V), andernfalls kann der Wechselrichter beschädigt werden.



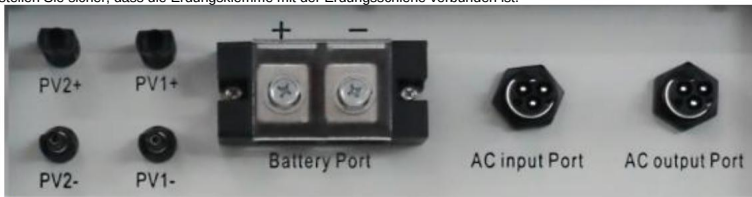
5.6 Trockenkontaktanschluss

Drücken Sie mit einem kleinen Schraubendreher in die durch den Pfeil angezeigte Richtung zurück und stecken Sie dann das Kommunikationskabel in den Trockenverbindungsanschluss. (Kommunikationskabeldurchmesser 0,2–1,5 mm²)



5.7 Erdungsanschluss

Bitte stellen Sie sicher, dass die Erdungsklemme mit der Erdungsschiene verbunden ist.



NOTICE

- Das Erdungskabel sollte einen Durchmesser von mindestens 4 mm² haben und möglichst nahe am Erdungspunkt liegen.



5.8 Endmontage

Nachdem Sie sichergestellt haben, dass die Verkabelung zuverlässig ist und die Reihenfolge der Drähte korrekt ist, installieren Sie die Klemme Schutzabdeckung angebracht.

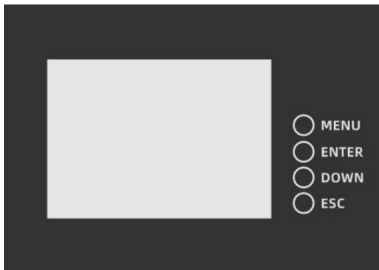
5.9 Wechselrichter in Betrieb nehmen

- Schritt 1: Drücken Sie den Schalter an der Unterseite des , Schließen Sie den Schutzschalter der Batterie.
- Wechselrichters. Schritt 2: Drücken Sie den Schalter an der Unterseite des Wechselrichters. Der Bildschirm und die Anzeigen leuchten auf zeigen an, dass der Wechselrichter aktiviert wurde.
- Schritt 3: Sequentielles Schließen der Leistungsschalter für PV, AC-Eingang und AC-Ausgang.
- Schritt 4: Starten Sie die Lasten nacheinander in der Reihenfolge ihrer Leistung von klein nach groß.

6. Betrieb

6.1 Bedien- und Anzeigefeld

6.1.1 Batterieanzeige



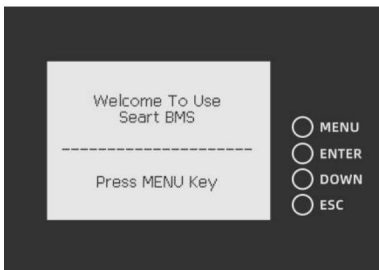
Schaltflächenbeschreibung:

MENU: Rufen Sie das Verwaltungssystem auf.

ENTER: Aufrufen des Untermenüs.

AB: Bewegt den Cursor nach unten oder zur nächsten Seite.

ESC: kehrt zum vorherigen zurück



Batterieschutzstatus:

Überspannung: OV

Niederspannung: LV

Übertemperatur: OTt

Niedrige Temperatur: IT

Überstrom: OC

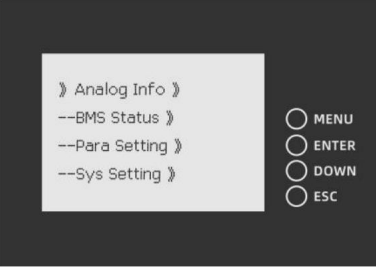
Kurzschluss: SC

Hinweis: Wenn die Batterie geschützt ist, wird die der entsprechende Schutzstatus wird angezeigt; Andernfalls wird der Schutzstatus nicht als Schutzstatus angezeigt



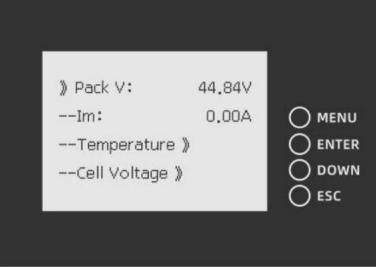
Drücken Sie „MENU“, um das Hauptmenü aufzurufen.

Hinweis: „y“ zeigt an, dass es ein Untermenü gibt. Drücken Sie „Enter“, um das Untermenü aufzurufen



Analoge Informationen	y
BMS-Status	y
Para-Einstellung	y
Systemeinstellung	y

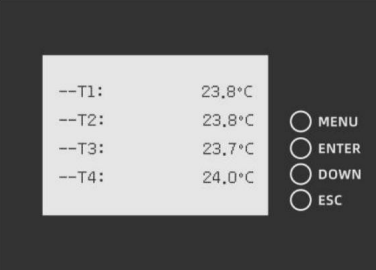
Bewegen Sie den Cursor auf Analoginfo und drücken Sie die Eingabetaste



Paket V	
Im	
Temperatur	y
Zellspannung	y
Zellkapazität	y

Bewegen Sie den Cursor auf „Temperatur“ und drücken Sie „Enter“, um die Informationen zur Batterietemperatur zu überprüfen. Drücken

Sie dann „nach unten“, um die Seite umzublätern



T1	XXy
T2	XXy
T3	XXy
T4	XXy
PCB-T	XXy
ENV-T	XXy

Bewegen Sie den Cursor auf „Zellenspannung“ und drücken Sie „Enter“, um dann die Informationen zur Batteriespannung zu überprüfen

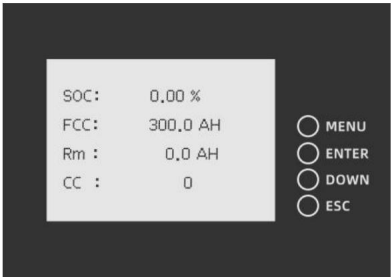
Drücken Sie „nach unten“, um die Seite umzublätern



Zelle 01	xxxxmV
Zelle 02	xxxxmV
Zelle 03	xxxxmV
Zelle 04	xxxxmV

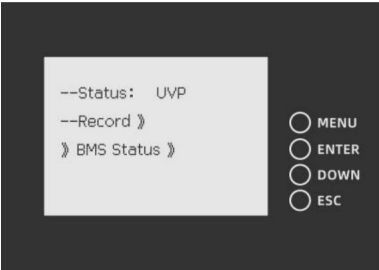


Bewegen Sie den Cursor auf „CellCapacity“ und drücken Sie die Eingabetaste, um die Informationen zur Batteriekapazität zu überprüfen



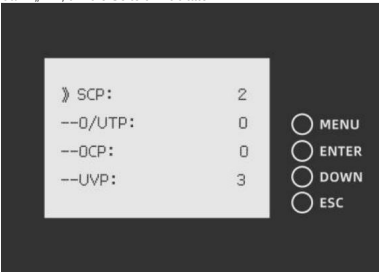
SOC	X%
FCC	XAH
Rm	XAH
CC	0

Bewegen Sie den Cursor auf „BMS-Status“, drücken Sie die Eingabetaste, um den Batteriestatus zu überprüfen, und drücken Sie „y“, um die Seite umzublätern



Status	
Aufzeichnen	y
BMS-Status	y

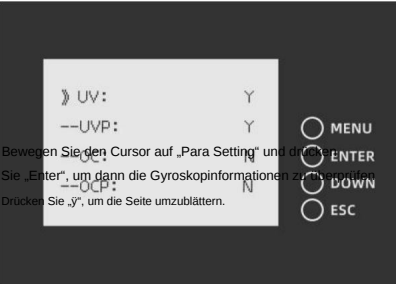
Bewegen Sie den Cursor auf „Aufzeichnen“, drücken Sie dann „Enter“, um die Batteriealarminformationen zu überprüfen, und drücken Sie dann „AB“, um die Seite umzublätern.



SCP	
0/UTP	
0CP	
UVP	
0VP	

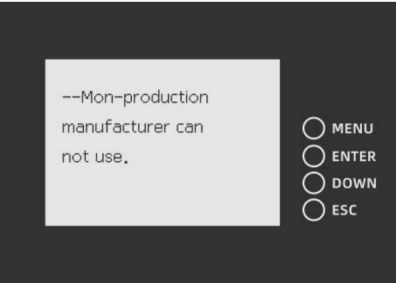


Bewegen Sie den Cursor auf „BMS-Status“ und drücken Sie dann die Eingabetaste, um die Informationen zum Batterieschutz zu überprüfen
Drücken Sie dann „AB“, um die Seite umzublättern.

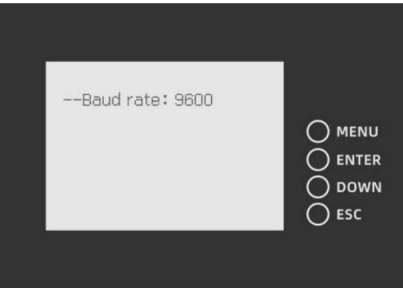


UV	J/N
UVP	J/N
OK	J/N
OCP	J/N
OT	J/N
OTP	J/N
OV	J/N
OVP	J/N
SCP	J/N
Versagen	J/N

Bewegen Sie den Cursor auf „Para Setting“ und drücken Sie „Enter“, um die Gyroskopinformationen zu überprüfen. Drücken Sie dann „y“, um die Seite umzublättern.



Bewegen Sie den Cursor auf „Sys Setting“, drücken Sie dann die Eingabetaste, um die Versionsinformationen zu überprüfen, und drücken Sie dann „y“, um die Seite umzublättern.



6.1.2 Wechselrichter-Anzeige

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong



Das INVERTER-DISPLAY

Das Bedien- und Anzeigefeld ist wie unten dargestellt und umfasst 1 LCD-Bildschirm, 3 Anzeigen und 4 Bedienelemente Tasten.



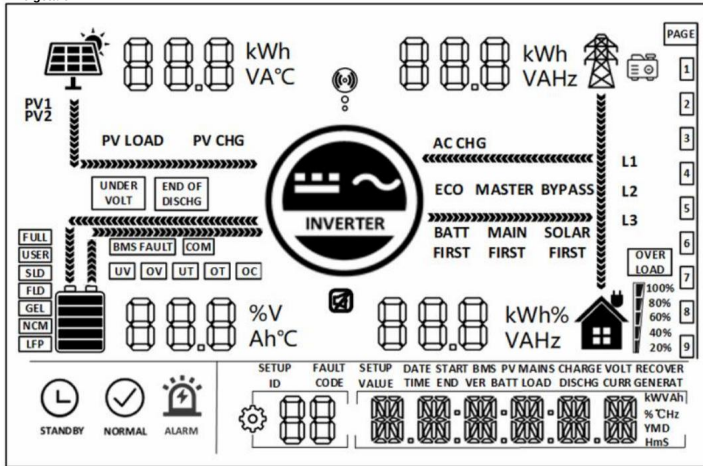
Einführung in die Bedientasten

Funktion Tasten	Beschreibung
SATZ	Zum Aufrufen/Verlassen des Einstellungsmenüs
HOCH	Zur nächsten Auswahl
RUNTER	Zur letzten Auswahl
HNO	Zum Bestätigen/Eingeben der Auswahl im Einstellungsmenü

LED-Anzeigen

Indikatoren	Farben	Beschreibung
AC/INV	Grün	Fortsetzung: Bypass-Ausgang des öffentlichen Stromnetzes
		Blinken: Wechselrichter Ausgang
AUFLADUNG	Gelb	Fortsetzung: Ladevorgang abgeschlossen
		Blitz: Laden
FEHLER	Rot	Flash: Fehler aufgetreten

Anzeigetafel



Symbole	Funktionen	Symbole	Funktionen
	Zeigt das PV-Modul an		Zeigt das Versorgungsnetz an
	Zeigt die Batterie an		Zeigt den Generator an
	Zeigt an, dass der Wechselrichter vorhanden ist Arbeiten		Zeigt die Heimlast an
	Zeigt an, dass der Wechselrichter vorhanden ist Kommunikation mit Daten Kollektor		Zeigt an, dass der Summer stummgeschaltet ist
		Gibt die Richtung des Energieflusses an	
 STANDBY	Zeigt an, dass der Wechselrichter vorhanden ist stehen zu	 NORMAL	Zeigt an, dass der Wechselrichter funktioniert normalerweise
 ALARM	Zeigt an, dass ein Fehler aufgetreten ist		Zeigt die Einstellung an
	Zeigt eine Lastleistung von 80 % bis 100 % an.		Zeigt den Ladezustand der Batterie an 80 % ~ 100 %

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlian Street, Longhua District, Shenzhen,

Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537

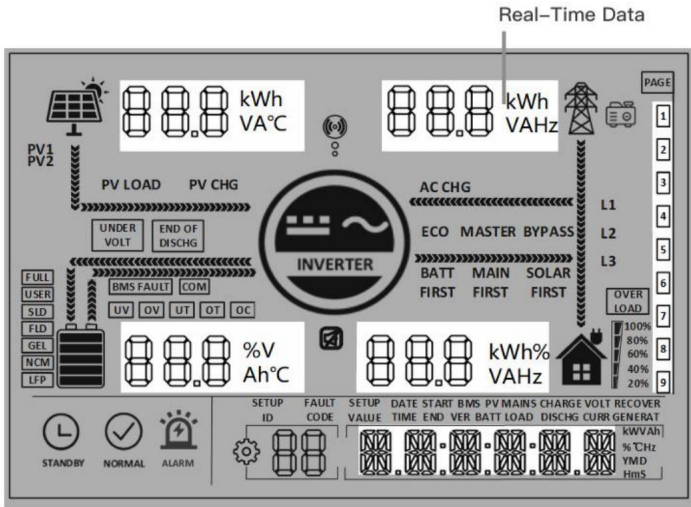


	Zeigt eine Lastleistung von 60 % bis 79 % an.		Zeigt einen Batterieladezustand von 60 % bis 79 % an.
	Zeigt die Lastleistung an 40 % ~ 59 %		Zeigt einen Batterieladezustand von 40 % bis 59 % an.
	Zeigt die Lastleistung an 20 % ~ 39 %		Zeigt einen Batterieladezustand von 20 % bis 39 % an.
	Zeigt die Lastleistung an 5 % ~ 19 %		Zeigt einen Batterieladezustand von 5 % bis 19 % an.
	Zeigt eine Unterspannung der Batterie an		Zeigt eine Batterieentladung an
	Zeigt Überlastung an		Zeigt einen BMS-Fehler an
	Zeigt das System an Kommunikationsfehler		Zeigt Unterspannung im System an
	Zeigt eine Systemüberspannung an		Zeigt Systemunter-Temperatur
	Zeigt an, dass der Akku voll ist		Zeigt einen Systemüberstrom an
	Zeigt versiegelte Bleisäure an Batterie		Zeigt eine benutzerdefinierte Batterie an
	Zeigt Blei-Säure-Gel an Batterie		Zeigt überflutete Bleisäure an Batterie
	Zeigt einen LFP-Li-Ionen-Akku an		Zeigt den Energiesparmodus an
	Zeigt an, dass es PV-Energie gibt die Last tragen		Zeigt an, dass PV-Energie geladen wird die Batterie
	Zeigt an, dass ACIN Energy den Akku lädt		Zeigt den Wechselrichter Ausgang an Modus ist zuerst Netzstrom
	Zeigt den Wechselrichter Ausgang an Modus ist Bypass		Zeigt an, dass der Wechselrichter-Ausgangsmodus zuerst Solar ist
	Zeigt den Wechselrichter Ausgang an Modus ist Batterie zuerst		



Echtzeitdaten anzeigen

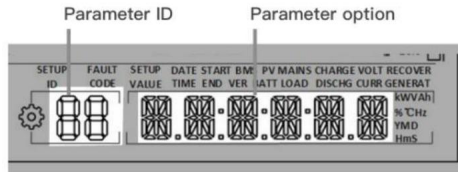
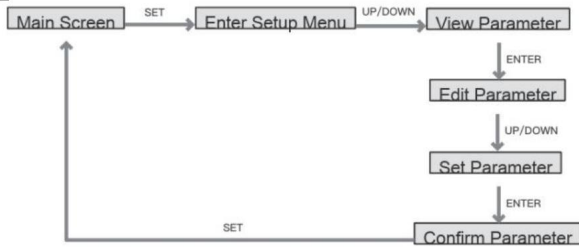
Drücken Sie im Hauptbildschirm die AUF/AB-Tasten, um die Echtzeitdaten des Wechselrichters während des Betriebs anzuzeigen.



Seite	PV-Seite	BAT-Seite	AC-IN-Seite	LOAD-Seite	Allgemein
1	PV-Spannung	Batteriespannung	Wechselspannung	Einzelphase Stromspannung	Aktuelle Uhrzeit
2	PV-Strom	Batt-Strom	Wechselstrom in Strom	Einzelphase Aktuell	Aktuelles Datum
3	PV-Strom	Batteriespannung	Vollständige AC-Ladung Leistung	Einzelphase Wirkleistung	PV-GesamtkWh
4	PV heute kWh	Batt-Strom	Heute AC Laden von kWh	Einzelphase Scheinleistung	Gesamt-kWh laden
5	PV-seitige Wärme Temperatur	INV-Kühlkörper Temperatur	Wechselstromfrequenz	AC-Ausgang Frequenz	RS485-Adresse
6	PV-Nennspannung	Batt bewertet Stromspannung	Sammelstienenspannung	AC-Ausgangsleistung ausgelegt Leistung	Softwareversion
7	Max. PV-Ladung aktuell	Max. Batt Ladestrom	Max. AC-Ladestrom	Gesamte AC- Ausgangswirkleistung	/
8			/	Gesamte AC- Ausgangsscheinleistung	/



● Einstellung
! NOTICE



Parameter ID	Parameterbedeutung	Optionen	Beschreibung
00	Ausfahrt	ESC	Verlassen Sie das Setup-Menü.
01	Priorität der AC-Ausgangsquelle	UTI default	Energieversorger haben oberste Priorität. Energieversorger und Solarenergie versorgen die Last gleichzeitig mit Strom, wenn Solarenergie verfügbar ist. Die Batterie liefert nur dann Energie für die Last, wenn kein Energieversorger verfügbar ist.
		56V	Solarstrom und Batterie haben oberste Priorität. Der Energieversorger stellt Strom für die Last bereit, wenn kein Solarstrom verfügbar ist und die Batteriespannung niedriger ist Parameter [04] Wert.
		SOL	Solarenergie hat oberste Priorität. Der Energieversorger stellt Strom zur Verfügung, wenn Solarenergie nicht verfügbar ist und die Batteriespannung liegt unter dem Wert von Parameter [04].
02	AC-Ausgangsfrequenz	50.0	Die AC-Ausgangsfrequenz wird adaptiv genutzt Frequenz im Bypass-Modus. Andernfalls folgt der Ausgabestandard dem voreingestellten Wert.
		60.0 default	
03	AC-Eingangsspannung Reichweite	UPS default	Wenn der Ausgangsbereich 120/110 V beträgt, Eingangsspannung Bereich 90~140V.
		APL	Wenn der Ausgangsbereich 100/105 V beträgt, Eingangsspannung Bereich 85~140V.
04	Spannungspunkt von Batterieschalter auf Dienstprogramm	43.6	Wenn der Parameter auf 01 = 56V/SOL, Ausgabequelle Batteriebetrieb umschaltet, wenn die Batteriespannung unter dem voreingestellten Wert liegt. Einstellung Bereich: 40 ~ 60 V
05	Spannungspunkt des Netzschalters Batterie	56.8	Wenn der Parameter aktiviert ist, schaltet die Ausgangsquelle vom Netzbetrieb auf Batterie um, wenn die Batterie leer ist Spannung über dem voreingestellten Wert. Bereich: 40 ~ 60 V
06	Batterieladung	SNU default	Solar- und Energieversorger laden die Batterie am

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,

Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



	Modus		Gleichzeitig steht die Solarenergie an erster Stelle, der Nutzen Strom als Ergänzung, wenn Solarstrom nicht ausreicht. Hinweis: Solar- und Netzladung gleichzeitig der Batterie nur im Bypass-Modus, nur Solarladung kann verwendet werden, wenn die Wechselrichterschaltung in Betrieb ist.
		006	Der Energiebedarf hat beim Laden oberste Priorität. Die Batterie wird nur dann mit Solarenergie aufgeladen, wenn kein Strom verfügbar ist.
		050	Solarenergie hat beim Laden oberste Priorität
		050	Laden Sie die Batterie nur, wenn keine Solarenergie verfügbar ist.
			Nur Solarladung der Batterie.
07	Batterieladung aktuell	60	Aktueller Einstellbereich: 0~200A.
08	Akku-Typ	USER	Benutzerdefiniert, der Benutzer kann alle Batterieparameter einstellen
		SLD	Versiegelte Blei-Säure-Batterie.
		FLD	Überflutete Blei-Säure-Batterie.
		GEL default	Gel-Blei-Säure-Batterie.
		L14/L15/L16	LFP-Li-Ionen-Akku, 14/15/16 entspricht Akku Anzahl der Zellen in Reihe.
		N13/N14	Temärer Li-Ionen-Akku.
09	Batterie-Massenladung Stromspannung	57.6	Einstellbereich: 48 V ~ 58,4 V, jeweils in Schritten Klick beträgt 0,4 V, der Parameter kann nur eingestellt werden, wenn Batterietyp ist und USER L14/15/16, N13/14
10	Batterie-Massenladung Verzögerungszeit	120	Zeigt die Dauer an, wenn die Batteriespannung anliegt hat den Wert von Parameter 09 beim Massenladen erreicht Prozession, Einstellbereich: 5min~900min, Das Inkrement jedes Klicks beträgt 5 Minuten, Parameter kann kann nur eingestellt werden, wenn der Batterietyp USER ist L14/15/16, N13/14.
11	Erhaltungsladung der Batterie Stromspannung	55.2	Einstellbereich: 48 V ~ 58,4 V, Parameter können erst nach erfolgreichem BMS eingestellt werden Kommunikation.
12	Überentladungsspannung der Batterie (Verzögerung aus)	42	Wenn die Batteriespannung unter diesen Spannungspunkt fällt und der Wert von Parameter 13 erreicht ist erreicht, wird der Wechselrichterausgang abgeschaltet. Einstellbereich: 40 V ~ 48 V, jeweils in Schritten Klick beträgt 0,4 V, der Parameter kann nur eingestellt werden, wenn Der Batterietyp ist USER und L14/15/16, N13/14.
13	Verzögerungszeit für Batterieüberentladungsspannung	5	Zeigt die Dauer an, wenn die Batteriespannung anliegt hat den Wert von Parameter 12 im Überspannungsprozess erreicht. Einstellbereich: 5s~50s, Schrittweite jedes Klicks beträgt 5s, Parameter kann nur eingestellt werden, wenn Der Batterietyp ist USER und LFP14/15/16, NCM13/14.
14	Batterieunterspannungsalarm	44	Wenn die Batteriespannung unter diesen Spannungspunkt fällt, wird auf dem Display ein Alarm angezeigt Bildschirm und Anzeige. Einstellbereich: 40V~52V, Die Erhöhung jedes Klicks beträgt 0,4 V, Parameter kann kann nur eingestellt werden, wenn der Batterietyp USER ist

Hinzufügen: Gebäude A, Xinli Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,

Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



			L14/15/16, N13/14.
15	Batterieunterspannung Grenzspannung	40	Wenn die Batteriespannung unter diesen Spannungspunkt fällt, wird der Wechselrichter Ausgang sofort abgeschaltet. Der Einstellbereich beträgt 40V–52V. Die Erhöhung jedes Klicks beträgt 0,4 V, Parameter kann kann nur eingestellt werden, wenn der Batterietyp USER ist L14/15/16, N13/14.
16	Batterieausgleich Aufladen	dis	Ausgleichsladung deaktivieren.
		ENA default	Ausgleichsladung aktivieren, Parameter kann sein Wird nur eingestellt, wenn der Batterietyp FLdSLdUSER ist.
17	Batterieausgleich Ladespannung	58	Einstellbereich: 48 V ~ 58 V, Schritt für Schritt beträgt 0,4 V, Parameter kann nur im Batteriebetrieb eingestellt werden Typ ist FLdSLdUSER.
18	Batterieausgleich Ladedauer	120	Einstellbereich: 5 Min. ~ 900 Min., jeweils in Schritten Der Klick dauert 5 Minuten, der Parameter kann nur eingestellt werden, wenn Der Batterietyp ist FLdSLdUSER.
19	Batterieausgleich Ladeverzögerungszeit	120	Einstellbereich: 5 Min. ~ 900 Min., jeweils in Schritten Der Klick dauert 5 Minuten, der Parameter kann nur eingestellt werden, wenn Der Batterietyp ist FLdSLdUSER.
20	Batterieausgleich Ladeintervall	30	Einstellbereich: 0–30 Tage, Erhöhung bei jedem Klick 1 Tag beträgt, kann der Parameter nur im Batteriebetrieb eingestellt werden Typ ist FLdSLdUSER.
21	Batterieausgleich Ladestopp-Start	dis default	Stoppen Sie die Ausgleichsladung sofort.
		ENA	Sofort mit der Ausgleichsladung beginnen.
22	Energiesparmodus	dis default	Deaktivieren Sie den Energiesparmodus.
		ENA	Aktivieren Sie den Energiesparmodus, wenn die Last Bei einer Leistung unter 50 W schaltet sich der Wechselrichter Ausgang nach einer Verzögerung von 5 Minuten ab. Wenn die Last mehr als 50 W beträgt, startet der Wechselrichter automatisch neu.
23	Neustart bei Überlastung	dis	Wenn eine Überlastung auftritt und die Ausgabe erfolgt ausgeschaltet ist, startet die Maschine nicht neu.
		ENA default	Wenn eine Überlastung auftritt und die Ausgabe erfolgt Nach dem Ausschalten startet die Maschine nach einer Verzögerung von 3 Minuten wieder neu. Nachdem es kumulativ 5 erreicht hat Nach Ablauf dieser Zeit startet das Gerät nicht automatisch neu.
24	Übertemperatur Neustart	dis	Wenn Übertemperatur auftritt und der Ausgang ausgeschaltet ist, startet die Maschine nicht neu.
		ENA default	Wenn eine Überlastung auftritt und die Ausgabe erfolgt Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, startet es neu Temperatur sinkt.
25	Summeralarm	dis	Summeralarm deaktivieren.
		ENA default	Summeralarm aktivieren.
26	Energiequelle Schalterinnerung	dis	Deaktivieren Sie die Erinnerung, wenn sich der Status der Eingangsstromquelle ändert.
		ENA default	Aktivieren Sie die Erinnerung, wenn sich der Status der Eingangsstromquelle ändert.
27	Überlastung des Wechselrichters auf Bypass umschalten	dis	Deaktivieren Sie den Bypass-Schalter, wenn der Wechselrichter eingeschaltet ist ist Überlastung.
		ENA default	Aktivieren Sie den Bypass-Schalter, wenn der Wechselrichter überlastet ist.

Hinzufügen: Gebäude A, Xinliida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,

Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



28	Max. Netzaufladung aktuell	60	Einstellbereich: 0~120A.
30	RS485-Adresse	18:1	RS485-Adresseinstellungsbereich: 1~254.
32	RS485 Kommunikation	SLA <i>default</i>	Ermöglicht PC- und Fernüberwachungsprotokolle
		485	Ermöglicht BMS-Kommunikation basierend auf RS485
		CAN	Ermöglicht BMS-Kommunikation basierend auf CAN.
33	BMS-Kommunikation	Wenn Punkt 32 auf 485 oder CAN eingestellt ist, wird das entsprechende Das Kommunikationsprotokoll muss in Punkt 33 ausgewählt werden.	
		PAC=PACE, RDA=Ritar, AOG=ALLGRANDBATTERY, OLT=OLITER, HWD=SUNWODA, DAQ=DAKING, WOW=SRNE, PYL=PYLONTECH, UOL=WEILAN	
34	Feedback- und Hybridausgangsfunktion	dis <i>default</i>	Deaktivieren Sie diese Funktion.
		MIX LOd	Hybrid-Ausgangsmodus Wenn Parameter 01=UTI, wird die Solarenergie zum Laden der Batterien priorisiert und überschüssige Energie wird dazu verwendet die Last mit Strom versorgen. Bei einer Anti-Rückfluss-Funktion wird die PV-Energie nicht in das Netz zurückgespeist.
		ON GRd	On-Grid-Funktion Wenn Parameter 01=UTI, wird Solarenergie im Batteriebetrieb in das Netz zurückgespeist ist voll oder nicht angeschlossen.
35	Batterie unter Spannung Wiederherstellungspunkt	52	Die Batterie wird durch den Unterspannungsschutz entladen, wenn die Spannung über diesem Wert liegt. Einstellbereich: 44V~54V.
37	Akku vollständig aufgeladen Spannungspunkt	52	Der Wechselrichter stoppt den Ladevorgang, wenn die Batterie voll ist. Der Wechselrichter nimmt den Ladevorgang wieder auf, wenn die Batterie leer ist Spannung unter diesem Wert. Einstellbereich: 44V~54V.
38	AC-Ausgangsspannung	120	Einstellbereich: 200/208/220/230/240 VAC.
40	1 St. Steckplatz, Ladevorgang starten	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
41	1 Ende des Ladevorgangs im ersten Steckplatz	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
42	2 nd- Steckplatz beginnt mit dem Laden	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
43	nd Slot Ende Laden 2	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
44	3 Dritter Steckplatz lädt auf	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
45	3 Laden am Ende des Steckplatzes	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
46	Zeitfensteraufladung Funktion	dis <i>default</i>	Deaktivieren Sie diese Funktion.
		ENA	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wechselt der AC- Ausgangsquellenmodus zu SbU, der Akku wird vom Netzbetrieb geladen und die Last wird nur im Ladezeitfenster transportiert vom Benutzer eingestellt oder die Batterie steht unter Spannung.
47	1 1. Steckplatz Start entladen	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
48	1 Ende des Schlitzes entladen	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
49	nd Slot Start 2 entladen	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
50	2 nd Schlitzende entladen	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,

Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



51	Drüben Steckplatz Start 2 entladen	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
52	3 Ende des dritten Steckplatzes entladen	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:00
53	Zeitfensterentladung Funktion	dis default	Deaktivieren Sie diese Funktion.
		ENA	Aktivieren Sie diese Funktion, der AC-Ausgangsquellenmodus wechselt zu UTI, die Batterie wird nur entladen Entladezeitfenster, dessen Benutzereinstellung oder Dienstprogramm nicht verfügbar ist.
54	Lokales Datum	00:00:00	JJ/MM/TT. Einstellbereich: 00:01:01-99:12:31
55	Ortszeit	00:00:00	Einstellbereich: 00:00:00-23:59:59
57	Ladestrom stoppen	2	Der Ladevorgang stoppt, wenn der Ladestrom geringer ist als der eingestellte Wert (Einheit: Ampere)
58	Entladealarm SOC	15	Löst einen Alarm aus, wenn der Ladezustand der Batterie geringer ist als der eingestellte Wert (Einheit: %)
59	Entladungsunterbrechung SOC	5	Stoppt die Entladung, wenn der Ladezustand der Batterie geringer ist als der eingestellte Wert (Einheit: %)
60	Ladeabschaltung SOC	100	Stoppt den Ladevorgang, wenn der Ladezustand der Batterie erreicht ist der eingestellte Wert (Einheit: %)
61	Wechsel zum Dienstprogramm SOC	10	Schalten Sie auf Netzstrom um, wenn der Ladezustand der Batterie erreicht ist kleiner als diese Einstellung (Einheit: %)
62	Umstellung auf Wechselrichter SOC	100	Wechselt in den Wechselrichter-Ausgangsmodus, wenn der SOC größer als diese Einstellung ist (Einheit: %).
63	N-PE-Bonding automatische Umschaltung Funktion	dis default	Automatisches Umschalten der N-PE-Verbindung zulassen
		ENA	Automatisches Umschalten der N-PE-Verbindung verbieten

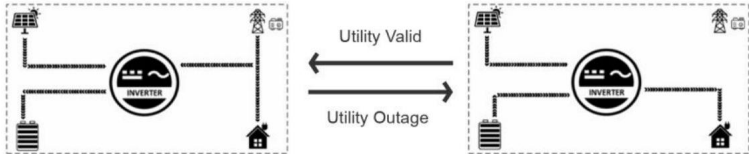
6.2 AC-Ausgangsmodus

Der AC-Ausgangsmodus entspricht den Parametereinstellungselementen 01 und 34, die dem Benutzer die Einstellung ermöglichen Sie können die AC-Ausgangsstromquelle

manuell einstellen. y **Versorgungsprioritätsausgang 01 UTI (Standard)**

Energieversorger haben die erste Priorität. Energieversorger und Solarenergie versorgen die Last gleichzeitig mit Strom, wenn Solarenergie verfügbar ist. Die Batterie versorgt die Last nur dann mit Strom, wenn kein Energieversorger verfügbar ist. (Priorität:

Energieversorger > Solarenergie > Batterie)

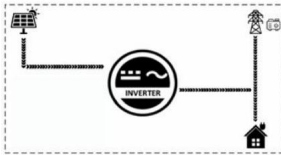




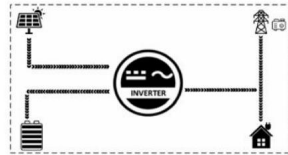
§ Solar- und Versorgungs-Hybrid-Ausgang 34 MIX LOD

Im UTI-Modus, wenn keine Verbindung zur Batterie besteht oder die Batterie voll ist, werden Solar und Energie versorgt

Versorgen Sie gleichzeitig die Last mit Strom. (Priorität: Solar > Versorgung > Batterie)



Battery disconnected



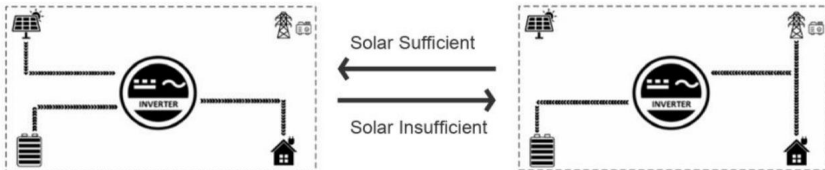
Battery Full

§ Solar-Prioritätsausgang 01 SOL

Die Solarenergie versorgt die Verbraucher in erster Linie mit Strom. Wenn keine Solarenergie verfügbar ist, wird der Energieversorger als Solarenergie genutzt

Ergänzung zur Stromversorgung der Verbraucher. In diesem Modus wird die Sonnenenergie maximiert und gleichzeitig beibehalten

Batteriebetrieb und eignet sich für Gebiete mit relativ stabilen Stromnetzen. (Priorität: Solar > Versorgung > Batterie)



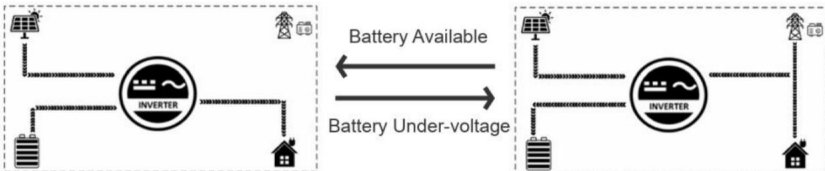
§ Wechselrichter-Prioritätsausgang 01 SBU

Die Solarenergie versorgt die Verbraucher in erster Linie mit Strom. Wenn die Solarenergie nicht ausreicht oder nicht verfügbar ist, wird die Batterie als Ergänzung zur Stromversorgung der Verbraucher eingesetzt. Wenn die Batteriespannung den erreicht

Der Wert von Parameter 04 (Spannungspunkt des Batterieschalters zum Netz) schaltet auf Netz um, um Strom bereitzustellen

Dieses Modell nutzt die Gleichstromenergie optimal aus und wird in Gebieten eingesetzt, in denen das Netz stabil ist.

(Priorität: Solar>Batterie>Versorgung)



6.3 Batterielademodus

Der Lademodus entspricht dem Parametereinstellungspunkt 06, der dem Benutzer die Einstellung ermöglicht

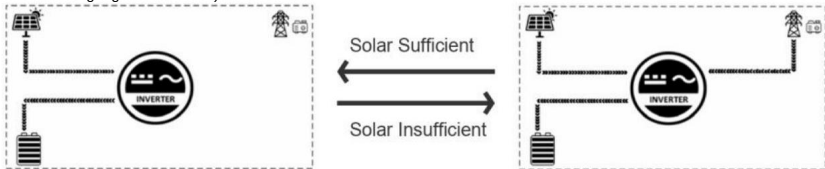
Lademodus manuell einstellen. $\checkmark$

Hybrid-Lade-SNU (Standard)

Solar- und Netzstrom laden die Batterie gleichzeitig auf, Solar an erster Stelle, Netzstrom als

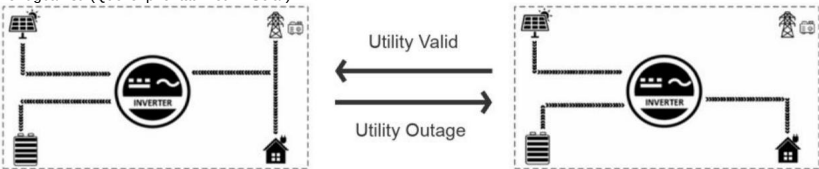
Ergänzung, wenn die Solarenergie nicht ausreicht. Dies ist die schnellste Art des Ladens und eignet sich für Gebiete mit geringer Stromversorgung, um den Kunden ausreichend Notstrom zu bieten. (Quellenpriorität:

Solar>Versorgungsunternehmen)



$\checkmark$ Utility Priority Charging CUB

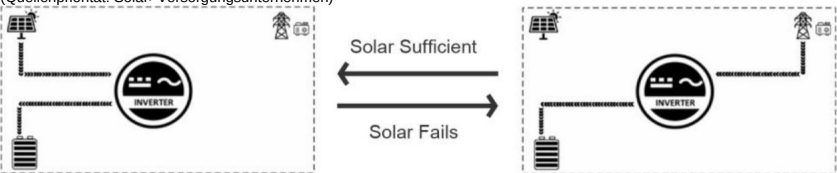
Der Netzstrom gibt dem Laden der Batterie Vorrang und die PV-Ladung wird nur aktiviert, wenn der Netzstrom nicht verfügbar ist. (Quellenpriorität: Netz > Solar)



$\checkmark$ Solar Priority Charging CSO

Solar-Prioritätsladung, wobei die Netzladung nur dann aktiviert wird, wenn die Solarenergie ausfällt. Durch die volle Nutzung der Solarenergie tagsüber und die Umstellung auf Netzladung in der Nacht kann die Batterieleistung aufrechterhalten werden und eignet sich für Anwendungen in Gebieten, in denen das Netz relativ stabil ist und die Strompreise teurer sind.

(Quellenpriorität: Solar>Versorgungsunternehmen)





☞ Nur Solarladung OSO

Nur Solarladung, keine Netzladung ist aktiviert. Dies ist die energieeffizienteste Methode, da der gesamte Batteriestrom aus Solarenergie stammt und normalerweise in Gebieten mit guter Strahlung eingesetzt wird Bedingungen.



☞ Teilen Sie die Rasterformeleinstellungen

Modell	Artikelloption	Bedeutung	Vorrang beim Stromverbrauch	Charakteristisch
Ausgabemodus	01	Kommunale Macht Prioritätsausgabe Modus	Kommunales Elektrizitätswerk Photovoltaik- Batterie	Dieser Modus ist maximiert und verfügbar, während er gleichzeitig beibehalten wird Halten Sie die Batterieleistung als Notstromspeicher, das ist es Geeignet für die Stromversorgung Stallbereich
		SONNE Photovoltaik Prioritätsausgabemodus	Photovoltaik- Kommunales Elektrizitätswerk Batterie	Dazu nutzt man Photovoltaik-Energie größtmöglichen Umfang, unter Beibehaltung der Batterieleistung als Notstromversorgung Lagerung
		SGE Ausgabemodus mit umgekehrter Priorität	Photovoltaik- Batteriestadt Elektrizität	Dieses Modell nutzt Gleichstrom größtmöglichen Umfang, um die Kosten für den Stromverbrauch zu senken. Es ist tragbar für Gebiete mit teurem Strom, aber stabiler Stromversorgung.
Lademodus	06	SNU Kommunale Elektrizität Satz gemischt Lademodus	Photovoltaik- Gemischtes Laden Kommunal Elektrizität	Die schnellste Ladegeschwindigkeit
		CUB Kommunale Macht Vorrangiges Laden Modus	Kommunales Elektrizitätswerk Photovoltaik	Photovoltaik-Ladevorgang starten wann Der kommunale Strom ist nicht verfügbar
		CSO Photovoltaik Prioritätslademodus	Photovoltaik- Kommunale Elektrizität	Wenn die Photovoltaik ausfällt, starten Sie die Stadtstromladung, geeignet für die Netz Stabile und teurere Gebiete
		SEHR Nur Photovoltaik Lademodus	Photovoltaik	Nur Photovoltaik-Laden, keine Nutzung Laden mit Stadtstrom



Hybride Energiespeicheranwendung

Modell	Artikeloption	Bedeutung	Vorrang beim Stromverbrauch	Charakteristisch
Ausgabemodus	34	DIS	Stellt die Schließung hybrider Energiespeicheranwendungen und des Systems dar ist standardmäßig auf die Anwendung des Netzwerks umgeschaltet.	
		AN GRD	Rastermodus	Den Überschuss können Sie verflüttern Strom oder Batterieenergie Speicherung an das Stromnetz, um den Benutzern den Erhalt zu erleichtern Energieerzeugung Einkommen
		MISCHEN LOD	Hybrid- Ausgabemodus	Kann von 46, 53 und 71 verwendet werden Artikel Anti-Gegenströmungen können gemischt sein - Laden von kommunalem Strom und Photovoltaik, Unterstützung Die Verwendung von batterielessen, helfen Benutzern, die zu reduzieren Stromkosten Verbrauch,
Leistung Aufladen und Wird geladen Funktionen während der Zeitraum	46	DIS	Schalten Sie diese Funktion aus, da der Stadtstrom den Akku nicht auflädt	
		Dieses hier	Öffnen Sie die Ladestation und laden Sie sie Funktion der Zeitraum des Zeitraums Nach Aktivierung dieser Funktion können Benutzer einen Zeitraum von 40– 45 Elementen festlegen. Innerhalb des Sets Zeitraum, wenn Photovoltaikenergie vorhanden ist, Priorität Es sollte darauf geachtet werden, Photovoltaikenergie zum Laden zu nutzen. Wenn die Photovoltaik-Energie ist nicht ausreichend, wird der kommunale Strom gemischt geladen, und wenn keine Photovoltaikenergie vorhanden ist, wird der kommunale Strom geladen berechnet.	Nutzen Sie Spitzen- und Talstrompreise, um Photovoltaik- Energie zu speichern und Talpreis Strom in Energiespeicherbatterien
Zeiteinteilung Batterieentladung Funktion	53	DIS	Schalten Sie diese Funktion aus, der Batteriestrom kann nicht in das Stromnetz zurückgespeist oder geladen werden	
		Dieses hier	Stufenweise aktivieren Batterieentladung Funktion Nach Aktivierung dieser Funktion können Benutzer einen Zeitraum festlegen zwischen 47 und 52 Artikeln. Während des eingestellten Zeitraums, wenn die Photovoltaik-Energie vorhanden ist zum Laden oder Verbinden nicht ausreichen Wenn das Gerät mit voller Leistung ans Netz geht, darf Batterieenergie genutzt werden für Last- oder Netzanschluss	Spitzen- und Talstrompreise können genutzt werden, um den Stromverbrauch in Spitzenzeiten zu reduzieren oder um einzuspeisen Batteriespeicher wieder ins Netz einspeisen und so höhere Netzanbindungsvorteile erzielen
Vorrang der Photovoltaik- Energie	71	CHG	Priorität Laden von Photovoltaikenergie Wenn diese Option ausgewählt ist, wird Photovoltaik-Energie verwendet zuerst aufgeladen. Nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist, kann Reststrom vorhanden sein ans Netz angeschlossen	Es ist möglich, es aufrechtzuerhalten den Batteriestand als Notenergie Speicher und verbinden Sie die verbleibende Photovoltaik- Energie ins Netz bzw lade es
		LOD	Prioritätsraster Anschluss von Photovoltaikenergie Bei Auswahl dieser Option hat die Photovoltaik-Energie Vorrang vor der Rückspeisung ins Netz. Wenn die Energie ist ausreichend, die Überschüssige Energie lädt die Batterie auf	Es wird keine Batterieenergie gespeichert, um Benutzern eine höhere Stromerzeugung zu ermöglichen Vorteile

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



6.4 Zeitgesteuerte Lade-/Entladefunktion

Die SOEC-AO-MB51400-10KW/SOEC-AO-MB51300-10KW-Serie ist mit einer Zeitfenster-Lade- und Entladefunktion ausgestattet, die es Benutzern ermöglicht, je nach den örtlichen Spitzen- und Taltarifen unterschiedliche Lade- und Entladezeiten einzustellen. Der Netzstrom und die PV-Energie können genutzt werden rational.

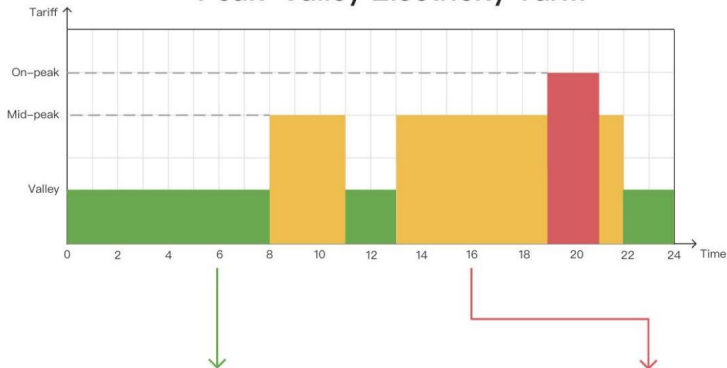
Wenn der Netzstrom teuer ist, wird der Batteriewechselrichter zur Lastübertragung eingesetzt; Wenn der Netzstrom günstig ist, wird der Netzstrom zum Tragen der Last und zum Laden verwendet, was hilfreich sein kann. Dadurch können Kunden größtmögliche Stromkosten einsparen.

Der Benutzer kann die Zeitfenster-Lade-/Entladefunktion im Setup-Menü-Parameter 46 ein-/ausschalten und 53 und stellen Sie den Lade- und Entladeschlitz in den Parametern 40-45, 47-52 ein. Nachfolgend finden Sie Beispiele für Benutzer um die Funktion zu verstehen.

NOTICE

Bevor Sie diese Funktion zum ersten Mal nutzen, stellen Sie bitte zunächst die Ortszeit in den Parameterpunkten 54, 55 ein. Der Benutzer kann das entsprechende Zeitfenster entsprechend den lokalen Spitzen- und Taltarifen festlegen.

Peak-Valley Electricity Tariff



Time-slot Utility Charging/Carrying Function



Mit 3 definierbaren Zeiträumen, die der Benutzer frei einstellen kann die Netzlade-/Transportzeit im Bereich von 00:00 bis 23:59.

Während des von eingestellten Zeitraums

Der Benutzer: Wenn PV-Energie verfügbar ist, wird PV-Energie verfügbar sein zuerst genutzt werden, und wenn keine PV-Energie verfügbar ist oder nicht ausreicht, wird die Nutzenergie als verwendet Ergänzung.

Time-slot Battery Discharging Function



Mit 3 definierbaren Zeiträumen können Benutzer frei wählen Stellen Sie die Batterieentladezeit im Bereich von 00:00 bis 23:59 ein. Während des von eingestellten Zeitraums Für den Benutzer gibt der Wechselrichter dem Batterie- Wechselrichter Vorrang, um die Last zu tragen. Wenn die Batterieleistung nicht ausreicht, schaltet der Wechselrichter automatisch auf Netzstrom um, um dies sicherzustellen stabiler Betrieb der Last.



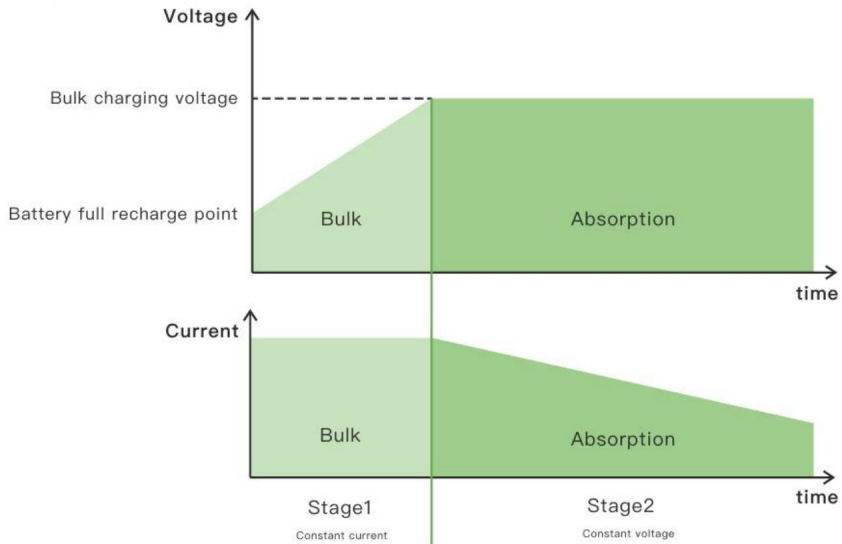
6.5 Batterieparameter

Li-Ionen-Akku

Parameter/Batterietyp	LFP			Benutzerdefinierte
	L16	L15	L14	BENUTZER
Überspannungs-Abschaltspannung	60V	60V	60V	60V
Ausgleichsladung Stromspannung	-	-	-	40-60V einstellbar
Hauptladespannung	56,8 V	53,2V	49,2V	40-60V einstellbar
Erhaltungsladespannung	56,8 V	53,2V	49,2V	40-60V einstellbar
Unterspannungsalarm Stromspannung	49,6 V	46,4 V	43,2 V	40-60V einstellbar
Unterspannungsabschaltspannung	48,8 V	45,6 V	42V	40-60V einstellbar
Entladegrenzspannung	46,4 V	43,6 V	40,8 V	40-60V einstellbar
Verzögerungszeit bei Tiefentladung	30s Jahre	30s Jahre	30s Jahre	1-30s einstellbar
Ausgleichsladung Dauer	-	-	-	0-600min einstellbar
Ausgleichsladung Intervall	-	-	-	0-250d einstellbar
Dauer des Massenladens	120min einstellbar	120min einstellbar	120min einstellbar	10-600 Min einstellbar

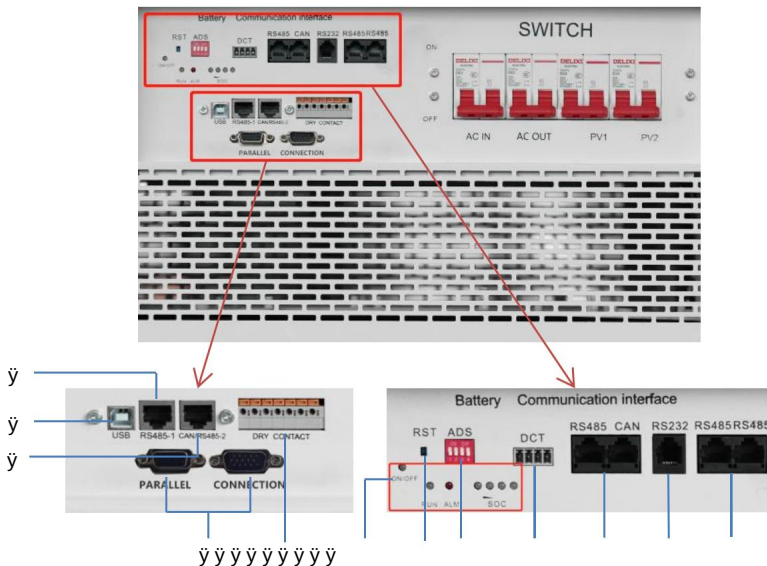
 NOTICE

Wenn kein BMS angeschlossen ist, lädt der Wechselrichter entsprechend der Batteriespannung mit einer voreingestellten Ladung Kurve. Wenn der Wechselrichter mit dem BMS kommuniziert, folgt er den BMS-Anweisungen, um einen komplexeren Ladevorgang durchzuführen.



7. Kommunikation

7.1 Übersicht



Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



Wechselrichterkommunikation Schnittstelle	ýRS485-1-Anschluss	ýUSB-B-Anschluss	ýCAN/RS485-2 Hafen
	ýParallelverbindungsport (Reservierter Port, dieses Modell unterstützt keine Parallelverbindung)		ýTrockenkontaktschluss
Batteriekommunikation Schnittstelle	ýLED-Anzeige	ýRST	ýADS
	ýDCT	ýRS485/KÖNNEN (mit Erfinder verbinden)	ýRS232
	ýRS485/RS485 (mit Computer verbinden)		

7.2 Kommunikationsschnittstelle des Wechselrichters

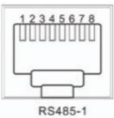
7.2.1 RS485-1-Port

Der RS485-1-Anschluss dient zur Verbindung mit dem Wi-Fi/GPRS-Datenerfassungsmodul, was dem Benutzer ermöglicht um den Betriebsstatus und die Parameter des Wechselrichters über die Mobiltelefon-APP anzuzeigen.

NOTICE

Das Wi-Fi/GPRS-Datenerfassungsmodul muss erworben werden separat. Der Benutzer kann den QR-Code scannen, um die mobile APP herunterzuladen.

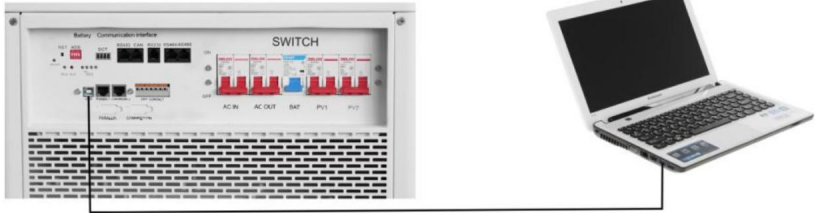
See end



RJ45	Definition
Pin 1	5V
Pin 2	GND
Pin 3	/
Pin 4	/
Pin 5	/
Pin 6	/
Pin 7	RS485-A
Pin 8	RS485-B



7.2.2 USB-B-Anschluss



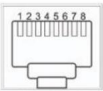
Der Benutzer kann Geräteparameter über diesen Port mithilfe der Host-Software lesen und ändern. Bitte kontaktieren Sie uns für das Host-Software-Installationspaket, falls Sie eines benötigen.

7.2.3 CAN/RS485-2-Port

Der RS485-2-Anschluss dient zum Anschluss an das BMS der Li-Ionen-Batterie.

NOTICE

Wenn Sie ein normales RJ45-Netzwerkkabel verwenden, überprüfen Sie bitte den Pin Belegung, Pin 1 und Pin 2 müssen für den normalen Gebrauch normalerweise abgeschnitten werden.



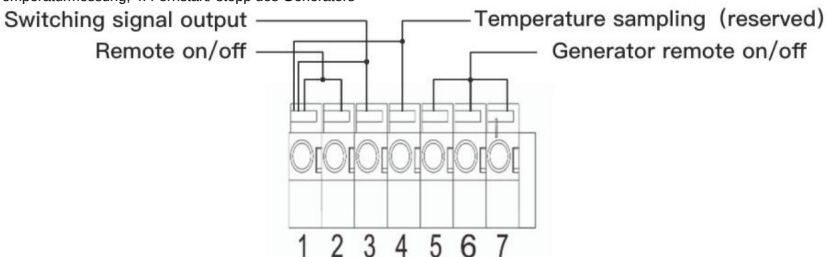
CAN/RS485-2

RJ45	Definition
Pin 1	5V
Pin 2	GND
Pin 3	/
Pin 4	CANH
Pin 5	CANL
Pin 6	/
Pin 7	RS485-A
Pin 8	RS485-B

7.2.4 Trockener Kontakt

Trockenkontaktschluss mit 4 Funktionen: 1. Fernschalter ein/aus; 2. Schaltsignalausgang; 3. Batterie

Temperaturmessung; 4. Fernstart/-stopp des Generators



Function	Description
Remote switch on/off	When pin 1 is connected with pin 2, the inverter will switched off the AC output. When pin1 is disconnected from pin2, the inverter outputs normally.
Switching signal output	When the voltage of battery reaches the <i>under-voltage limit voltage</i> (parameter 15) , pin 3 to pin 1 voltage is 0V, When the battery charging/discharging normally pin 3 to pin 1 voltage is 5V.
Temperature sampling (reserved)	Pin 1 & Pin 4 can be used for battery temperature sampling compensation.
Generator remote start/stop	When the voltage of battery reaches the <i>under-voltage alarm voltage</i> (parameter 14) or <i>voltage point of utility switch to battery</i> (parameter 04), pin 6 to pin 5 normal open, pin 7 to pin 5 normal close. When the voltage of battery reaches the <i>voltage point of battery switch to utility</i> (parameter 05) or battery is full, pin 6 to pin 5 normal close, pin 7 to pin 5 normal open. (Pin 5/6/7 outputs 125Vac/1A, 230Vac/1A,30Vdc/1A)

NOTICE

Wenn Sie die Fernstart/-Stoppfunktion des Generators mit Trockenkontakt verwenden müssen, stellen Sie sicher, dass die Der Generator verfügt über ATS und unterstützt Fernstart/-stopp.

7.2.5 Paralleler Anschluss

Einführung: 1.

Maximal sechs All-in-One-Solarlade-Wechselrichter können für den Parallelbetrieb verwendet werden.

Bei Nutzung der Parallelauffunktion sind folgende Anschlussleitungen (Paketzubehör) erforderlich

fest und zuverlässig verbunden sein:

Parallel communication line*1:

Current sharing detection line*1:



Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlian Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



7.3 Batterie-Kommunikationsschnittstelle

7.3.1 LED-Anzeige



Vier grüne Kapazitätsanzeigen, eine rote Alarmanzeige, eine grüne Betriebsanzeige und eine Schaltanzeige.

7.3.2 SOC-Kapazitätsanzeige

Zustand		Aufladung				Entladung			
Kapazitätsanzeige		L1	L2	L3	L4	L1	L2	L3	L4
Lampe									
Leistung (%)	0~25 % Blitz 2		AUS	AUS	AUS	AN	AUS	AUS	AUS
	25~50 %	AN	Blitz 2	AUS	AUS	AN	AN	AUS	AUS
	50~75%	AN	EIN Blitz 2		AUS	AN	AN	AN	AUS
	75~100~	AN	AN	EIN Blitz 2	EIN		AN	AN	AN
Laufanzeige Licht		AN				Blitz 3			

7.3.3 Statusanzeige

Status	Warnung/Normal /Schutz	AN/ AUS	Laufen	Alarm	LED-Batteriestandsanzeige				Erklären
		●	●	●	●	●	●	●	
Abschalten	Schlafmodus	AN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	Licht aus
Stehen zu	Normal	AN	Blitz 1	AUS	Laut Strom Indikation				Standby Modus
	Warnung	AN	Blitz 1	Blitz 3					Modul niedrig Stromspannung
Aufladung	Normal	AN	AN	AUS	Je nach Leistung Anzeige (die maximale LED der Betriebsanzeige blinkt 2)				Das Maximum Power LED blinkt (Blitz 2) und das ALM nicht blinken während das Überspringen.
	Warnung	AN	AN	Blitz 3					
	Überladung Schutz	AN	AN	AUS AN		AN	EIN EIN		Bei fehlender Netzversorgung leuchtet die Anzeige wendet sich an stehen zu

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,
Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537

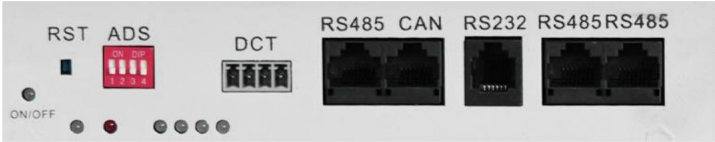


	Temperatur, ov Ist Strom, Ausfall, Schutz	AN	AUS EIN	AUS		AUS	AUS	AUS	Stoppen Sie den Ladevorgang
Entladung	Normal	AN	Blitz 3	AUS					
	Warnung	AN	Blitz 3	Blitz 3					
	BLICK	AN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	Stoppen Sie den Ladevorgang
	Temperatur, Überstrom, Kurzschluss, umgekehrt Polarität, FAIL- SICHER	AN	AUS EIN	AUS		AUS	AUS	AUS	Entladung stoppen
Ungültig		AUS	AUS EIN	AUS		AUS	AUS	AUS	Beenden Sie das Laden und Entladen

Beschreibung des LED-Blinkens

Blinkmodus	AN	AUS
Blitz 1	0,25 s	3,75 s
Blitz 2	0,5 s	0,5 s
Blitz 3	0,5s	1,5s

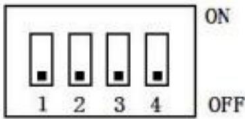
7.3.4 Kommunikationsbereich



- 1. RS232: BMS kann über die RS232-Schnittstelle mit dem oberen Computer kommunizieren, um verschiedene Informationen zur Batterie zu überwachen, einschließlich Batteriespannung, Strom, Temperatur, Status und Batterie Produktionsinformationen usw. Die Standard-Baudrate beträgt 9600 Bit/s.
- 2. RS485: Mit der dualen RS485-Schnittstelle können Sie die Paketinformationen anzeigen. Die Standardbaudrate beträgt 9600 Bit/s. Wenn eine Kommunikation mit dem Überwachungsgerät über RS485 erforderlich ist, wird das Überwachungsgerät als Host verwendet und ruft Daten entsprechend der Adresse ab

Der Einstellbereich liegt zwischen 1 und 15.

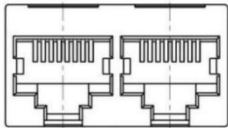
- 3. CAN: CAN-Kommunikation, Baudrate 9600 bps.
- 4. DCT: Trockenkontaktschnittstelle.
- 5. Zuerst: Reset-Taste.
- 6. ADS: Wählschalter



- 7. Schnittstellendiagramm

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

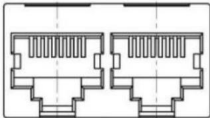
TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



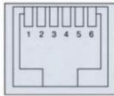
CAN and RS485 interface



Dry contact



Parallel communication port



communication interface

8. Definition der elektrischen Schnittstelle

RS232 – 6P6C vertikaler RJ11-Stecker	
RJ11 Pin	Definition Beschreibung
2	NC
3	TX (Einzelplatine)
4	RX (Einzelplatine)
5	GND

RS485 – 8P8C vertikale RJ45-Buchse		CAN - 8P8C vertikale RJ45-Buchse	
RJ45-Pin	Definition Beschreibung	RJ45-Pin	Definition Beschreibung
1y8	RS485-B1	9y10y11y14y 16	NC
2y7	RS485-A1	12	LIVE
3y6	GND	13	SUPPE
4y5	NC	15	GND

Tabelle 1RS485- und CAN-Schnittstelle

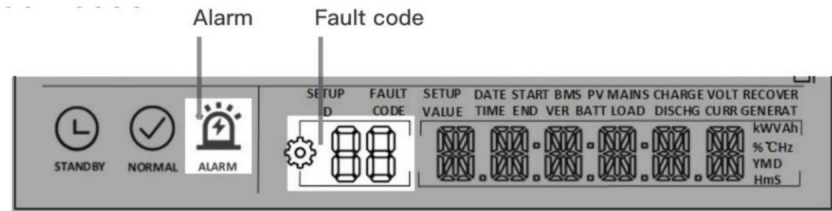
RS485 – 8P8C vertikale RJ45-Buchse		RS485 – 8P8C vertikale RJ45-Buchse	
RJ45-Pin	Definition Beschreibung	RJ45-Pin	Definition Beschreibung
1y8	RS485-B	9y16	RS485-B
2y7	RS485-A	10y15	RS485-A
3y6	GND	11y14	GND
4y5	NC	12y13	NC

Tabelle 2 Paralleler Kommunikationsport



8. Fehler und Abhilfe

8.1 Fehlercode



Falscher Code	Bedeutung	Hat es Auswirkungen auf die? Ausgänge	Anweisungen
01	BatVoltLow	Ja	Batterie-Unterspannungsalarm
02	BatOverCurrSw	Ja	Überstrom bei Batterieentladung, Softwareschutz
03	BatOpen	Ja	Alarm bei abgeklemmter Batterie
04	BatLowEod	Ja	Unterspannungsstopp der Batterie Entladealarm
05	BatOverCurrHw	Ja	Batterieüberstrom-Hardwareschutz
06	BatOverVolt	Ja	Batterieüberspannungsschutz
07	BusOverVoltHw	Ja	Hardware-Schutz gegen Überspannung der Sammelschiene
08	BusOverVoltSw	Ja	Softwareschutz für Sammelschienenüberspannung
09	PvVoltHigh	Ja	Überspannungsschutz am PV-Eingang
10	PvBoostOCSw	NEIN	Softwareschutz gegen Überstrom im Boost-Schaltkreis
11	PvBoostOCHw	NEIN	Hardware-Schutz gegen Überstrom im Boost-Schaltkreis
12	SpiCommErr	Ja	Master-Slave-Chip-SPI- Kommunikationsfehler
13	ÜberlastBypass	Ja	Bypass-Überlastschutz
14	ÜberlastWechselrichter	Ja	Überlastschutz des Wechselrichters
15	AcOverCurrHw	Ja	Überstrom-Hardwareschutz des Wechselrichters
16	AuxDspReqOffPWM	Ja	Slave-Chipanforderung abschalten Versagen
17	InvShort	Ja	Kurzschluss des Wechselrichters Schutz
18	Bussoft ist fehlgeschlagen	Ja	Sanftanlauf der Wechselrichter-Sammelschiene fehlgeschlagen
19	OverTemperMppt	NEIN	MPPT-Kühlkörper- Übertemperaturschutz
20	OverTemperInv	Ja	Der Kühlkörper des Wechselrichters ist überlastet.

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,
Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



			Temperaturschutz
21	Warnen, Wdggeschlagen	Ja	Lüfterdefekt
22	EEPROM	Ja	Ausfall des Reservoirs
23	ModelNumErr	Ja	Falsches Modell
24	Busdif	Ja	Ungleichgewicht der Sammelschiene spannung
25	BusShort	Ja	Sammelschiene kurzschluss
26	Rlyshort	Ja	Rückfluss zum Wechselrichter ausgang Bypass
28	LinePhaseErr	Ja	Phasenfehler am Netzeingang
29	BusVoltLow	Ja	Unterspannungsschutz der Sammelschiene
30	BatCapacityLow1	NEIN	Alarm: Batterieladezustand unter 10 % (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)
31	BatCapacityLow2	NEIN	Alarm: Batterieladezustand unter 5 % (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)
32	BatCapacityLowStop	Ja	Batterie leer (Nur aktivieren BMS wirksam werden)
58	BMSComErr	NEIN	BMS-Kommunikationsfehler
59	BMSErr	NEIN	Es kommt zu BMS-Ausfällen
60	BMSUnderTem	NEIN	BMS-Untertemperaturalarm (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)
61	BMSOverTemp	NEIN	BMS-Übertemperaturalarm (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)
62	BMSOverCur	NEIN	BMS-Überstromalarm (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)
63	BMSUnderVolt	NEIN	BMS-Unterspannungsalarm (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)
64	BMSOverVolt	NEIN	BMS-Überspannungsalarm (Nur aktiviertes BMS wird wirksam)

8.2 Fehlerbehebung

Fehler Code	Bedeutung	Kausalität	Abhilfe
/	Bildschirm keine Anzeige	Kein Stromeingang, oder in Schlafmodus.	Schließen des Leistungsschalters. Stellen Sie sicher, dass der Wippschalter eingeschaltet ist. Drücken Sie irgendetwas Drücken Sie die Taste auf dem Bedienfeld, um den
01	Unterspannung der Batterie	Die Batteriespannung beträgt niedriger als der Wert wird im Parameter [14] eingestellt.	Schlafmodus zu verlassen. Laden Sie den Akku auf und warten Sie, bis die Akkuspannung höher als der Wert ist im Parameterpunkt [14] eingestellt werden.
03	Batterie nicht angeschlossen	Die Batterie ist nicht angeschlossen, oder BMS im Entladungsschutz	Prüfen Sie, ob die Batterie zuverlässig ist in Verbindung gebracht; Überprüfen Sie, ob der Schutzschalter der Batterie nicht geschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass das BMS des Li-Ionen-Akkus richtig kommunizieren kann.
04	Überentladung der Batterie	Die Batteriespannung beträgt niedriger als der Wert im Parameter eingestellt werden [12].	Manueller Reset: Ausschalten und neu starten. Automatischer Reset: Laden Sie den Akku auf dass die Batteriespannung höher ist als die Wert, der im Parameterelement [35] eingestellt ist.
06	Batterieüberspannung beim Laden	Batterie ist im Überspannungszustand.	Manuell ausschalten und neu starten. Überprüfen Sie, ob die Batteriespannung höher ist das Limit. Wenn sie überschritten wird, muss die Batterie entladen werden

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,

Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



			entladen werden, bis die Spannung unterschritten wird Der Überspannungs-Wiederherstellungspunkt der Batterie.
13	Überlast umgehen (Softwareerkennung)	Ausgangsleistung oder Ausgangsstromüberlastung für einen bestimmten Zeitraum umgehen Zeitspanne.	Reduzieren Sie die Lastleistung und starten Sie das Gerät neu. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Punkt 11 der Schutzfunktionen.
14	Überlastung des Wechselrichters (Softwareerkennung)	Wechselrichter- Ausgangsleistung oder des Ausgangsstroms für einen Bestimmter Zeitabschnitt.	
19	Übertemperatur am Kühlkörper des PV-Eingangs (Softwareerkennung)	Kühlkörper des PV-Eingangs Die Temperatur überschreitet 3 Sekunden lang 90°.	Nehmen Sie den normalen Lade- und Entladevorgang wieder auf, wenn die Temperatur des Kühlkörpers erreicht ist unter die Übertemperatur-Erholungstemperatur abgekühlt ist.
20	Kühlkörper der Inversion bei Übertemperatur (Softwareerkennung)	Kühlkörper der Inversion Die Temperatur überschreitet 3 Sekunden lang 90°.	
21	Lüfterdefekt	Lüfterausfall wird erkannt Hardware für 3s.	Schalten Sie den Lüfter nach dem Ausschalten manuell um, um zu prüfen, ob er durch Fremdkörper blockiert ist.
26	Kurzschluss des AC- Eingangsrelais	Relais für AC-Eingang klemmt	Manuelles Ausschalten und Neustarten; wenn die Tritt der Fehler nach dem Neustart erneut auf, benötigen Sie wenden Sie sich zur Reparatur an den Kundendienst Die Maschine.
28	Versorgungseingangsphase Fehler	Die AC-Eingangsphase stimmt nicht mit der AC-Phase überein Ausgangsphase	Stellen Sie sicher, dass die Phase des AC-Eingangs gleich ist Dasselbe wie die Phase des AC-Ausgangs. Wenn sich der Ausgang beispielsweise im Split-Phase-Modus befindet, muss sich auch der Eingang im Split-Phase-Modus befinden.

NOTICE

Wenn bei dem Produkt ein Fehler auftritt, der mit den in der Tabelle oben aufgeführten Methoden nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst, um technischen Support zu erhalten, und zerlegen Sie das Gerät nicht selbst.

9. Schutz und Wartung

9.1 Schutzfunktionen

Keine	Schutzfunktion	Anweisung
1	PV-Eingangsstrom/-leistung Einschränkung des Schutzes	Wenn der Ladestrom oder die Leistung des PV-Generators konfiguriert ist den PV-Eingangsnennwert überschreitet, begrenzt der Wechselrichter die Eingangsleistung und lädt mit dem Nennwert.
2	Überspannung am PV-Eingang	Wenn die PV-Spannung den von der Hardware zugelassenen Maximalwert überschreitet, meldet die Maschine einen Fehler und stoppt den PV-Boost um eine sinusförmige Wechselstromwelle auszugeben.
3	PV-Nacht-Rückstromschutz	Nachts wird verhindert, dass sich die Batterie über das PV-Modul entlädt, da die Batteriespannung höher ist als die Spannung des PV-Moduls.
4	Überspannungsschutz am AC- Eingang	Wenn die AC-Eingangsspannung jeder Phase 140 V überschreitet, wird der Netzladevorgang gestoppt und auf den Wechselrichtermodus umgeschaltet.

Hinzufügen: Gebäude A, Xinliida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,
Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



5	Unterspannungsschutz am AC-Eingang	Wenn die AC-Eingangsspannung jeder Phase unter 90 V liegt, wird das Versorgungsunternehmen eingeschaltet Der Ladevorgang wird gestoppt und in den Wechselrichtermodus geschaltet.
6	Batterieüberspannungsschutz	Wenn die Batteriespannung den Überspannungsabschaltpunkt erreicht, stoppen die PV und das Energieversorgungsunternehmen automatisch den Ladevorgang, um dies zu verhindern dass der Akku überladen und beschädigt wird.
7	Batterie-Unterspannungsschutz	Wenn die Batteriespannung die Unterspannungsabschaltung erreicht Ab diesem Punkt stoppt der Wechselrichter automatisch die Batterieentladung Vermeiden Sie Schäden durch Tiefentladung des Akkus.
8	Batterieüberstromschutz	Nach einem Zeitraum, in dem der Batteriestrom den zulässigen Wert überschreitet Wenn die Hardware beschädigt ist, schaltet die Maschine den Ausgang ab und stoppt Entladen der Batterie.
9	AC-Ausgangs-Kurzschlusschutz	Wenn an der Lastausgangsklemme ein Kurzschlussfehler auftritt, wird der AC-Ausgang sofort ausgeschaltet und nach 1 wieder eingeschaltet zweite. Wenn die Ausgangslastklemme nach 3 immer noch kurzgeschlossen ist Bei Versuchen muss der Wechselrichter manuell neu gestartet werden, nachdem zunächst der Kurzschlussfehler von der Last behoben wurde, bevor der normale Ausgang wiederhergestellt werden kann.
10	Überhitzungsschutz des Kühlkörpers	Wenn die Innentemperatur des Wechselrichters zu hoch ist, wird die Der Wechselrichter stoppt den Lade- und Entladevorgang, wenn das Sobald die Temperatur wieder normal ist, nimmt der Wechselrichter den Lade- und Entladevorgang wieder auf.
11	Überlastung des Wechselrichters Schutz	Nach dem Auslösen des Überlastschutzes nimmt der Wechselrichter die Ausgabe nach 3 Minuten wieder auf. Bei 5 aufeinanderfolgenden Überlastungen wird die Ausgabe ausgeschaltet, bis der Wechselrichter neu gestartet wird. (102 % < Last < 125 %) ±10 %: Fehler und Ausgangsabschaltung nach 10s. Last > 125 % ±10 %: Fehler gemeldet und Ausgang nach 5 s abgeschaltet.
12	AC-Ausgang umgekehrt	Verhindert den Wechselstromrückfluss vom Batteriewechselrichter zum Bypass-Wechselstrom Eingang.
13	Bypass-Überstromschutz	Eingebauter Überstromschutzschalter am AC-Eingang.
14	Bypass-Phase Inkonsistenz Schutz	Wenn die Phase des Bypass-Eingangs und die Phase des Wechselrichter-Splits nicht übereinstimmen, deaktiviert der Wechselrichter das Umschalten auf den Bypass-Ausgang, um zu verhindern, dass die Last beim Umschalten auf den Bypass abfällt oder einen Kurzschluss verursacht.

9.2 Wartung

Um eine optimale und dauerhafte Arbeitsleistung zu gewährleisten, empfehlen wir, die folgenden Punkte zweimal im Jahr zu überprüfen.

1. Stellen Sie sicher, dass der Luftstrom um das Produkt herum nicht blockiert wird, und entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen vom Gerät Kühler.
2. Stellen Sie sicher, dass alle freiliegenden Leiter nicht durch Sonnenlicht, Reibung mit anderen umliegenden Gegenständen, Hausschwamm, Insekten- oder Nagetierschäden usw. beschädigt sind. Die Leiter müssen gegebenenfalls repariert oder ersetzt werden notwendig.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anzeigen und Anzeigen mit dem Betrieb des Geräts übereinstimmen
Erkennen Sie eventuelle Störungen oder Fehlanzeigen und ergreifen Sie ggf. Korrekturmaßnahmen.
4. Überprüfen Sie alle Anschlüsse auf Anzeichen von Korrosion, Isolationsschäden, hohen Temperaturen oder Verbrennungen/Verfärbungen und ziehen Sie die Anschlussschrauben fest.
5. Überprüfen Sie das Netz auf Schmutz, nistende Insekten und Korrosion und reinigen Sie das Insektenschutznetz nach Bedarf. 6. Wenn der Blitz

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen,
Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



Wenn der Ableiter ausgefallen ist, tauschen Sie den ausgefallenen Ableiter rechtzeitig aus, um Blitzschäden am Wechselrichter oder anderen Geräten des Benutzers zu verhindern.



Stellen Sie sicher, dass das Produkt von allen Stromquellen getrennt ist und die Kondensatoren voll sind entladen, bevor Sie irgendwelche Kontrollen oder Arbeiten durchführen, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.

- Das Unternehmen haftet nicht für Schäden, die verursacht werden durch:
1. Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder Verwendung am falschen Ort verursacht werden.
 2. Photovoltaikmodule mit einer Leerlaufspannung, die über der maximal zulässigen Spannung liegt.
 3. Schäden, die dadurch verursacht werden, dass die Betriebstemperatur die eingeschränkte Betriebstemperatur überschreitet Bereich
 4. Demontage und Reparatur des Wechselrichters durch Unbefugte.
 5. Schäden durch höhere Gewalt: Schäden während des Transports oder der Handhabung des Produkts.

10. Datenblatt

	SOEC-AO-MB51300-10KW	SOEC-AO-MB51400-10KW	SOEC-AO-MB51200-10KW
TECHNISCHE SPEZIFIKATION DER BATTERIE			
Batteriemodell	SOEC-MB51300-200A-HWB	SOEC-MB51400-200A-HWB	SOEC-MB51200-200A-HWB
Anzahl der Batterien	1	1	1
Batterieenergie	15,36 kWh	20,48 kWh	10,24 kWh
Batteriekapazität	300AH	400AH	200AH
Gewicht	161,5kg	233kg	131,5 kg
Abmessung L×T×H (mm)	700×660×470	900×600×470	600×660×470
Akku-Typ	LiFePO4		
Batterie-Nennspannung	51,2V		
Betriebsspannungsbereich der Batterie	44,8 ~ 57,6 V		
Maximaler Ladestrom	200A		
Maximaler Entladestrom	200A		
KOMMEN	80 %		
Konzipierte Lebensdauer	>6000 Zyklen bei 0,2 °C/25 °C Laden/Entladen bei 80 % DOD, bis 80 % Kapazität.		
TECHNISCHE SPEZIFIKATION DES WECHSELRICHTERS			
Wechselrichtermodell	SOEC-ASF48100S200-H		
PV-LADUNG			
Art der Solarladung	MPPT		
Maximale Ausgangsleistung	5500 W + 5500 W		
PV-Ladestrombereich	22A+22A		
PV-Betriebsspannungsbereich	500 VDC + 500 VDC		
MPPT-Spannungsbereich	125y425Vdc		
AC-LADUNG			
AC-Ladestrombereich	0y120A		
Frequenzbereich	50/60Hz		
Eingangsspannungsbereich	90~270Vac		
Überlaststrom umgehen	32A		
AC-AUSGANG			
Nennleistung	10000W		

Hinzufügen: Gebäude A, Xinlida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

TEL:0755-23225527 FAX:0755-23225537



Max. Spitzenleistung,	20000W
Nennausgangsspannung,	230Vac (einphasig L/N/PE)
Belastbarkeit der Motoren,	6 PS
Nennwechselzeit der	50/60Hz
	Reine Sinuswelle
Wechselstromfrequenzwellenform	10 ms (typisch)
Parallele Kapazität	
BATTERIE-WECHSELRICHTER-AUSGANG	
Nennleistung	10000W
Maximale Spitzenleistung	20KVA
Leistungsfaktor	1
Nennausgangsspannung (Vac)	230Vac
Frequenz	50Hz $\pm$ 0,3Hz/60Hz $\pm$ 0,3Hz
Automatischer Umschaltzeitraum	<15ms
THD	<3%
ALLGEMEINE DATEN	
Schutzgrad	IP20, nur für den Innenbereich
Betriebstemperaturbereich	-15~55 $\ddot{y}$, >45 $\ddot{y}$ herabgesetzt
Lärm	<60dB
Kühlungsmethode	Interner Lüfter
Garantie	2 Jahre
KOMMUNIKATION	
Eingebettete Schnittstellen	Rs485 / CAN / USB / Trockenkontakt
Externe Module (optional)	WLAN / GPRS
ZERTIFIZIERUNG	UN38.3, Sicherheitsdatenblatt

11. Optionale Funktion

1. Aktives Gleichgewichtsmodul

Qualification	Data specification
Balance current	≤5A
Balance mode	Active equilibrium
Balance on condition	Reach the user-defined opening voltage and differential pressure Minimum voltage of single unit ≥ 3.2V (factory default) and equalizing opening differential pressure: ≥50mV (factory default)
Balance closing condition	Closing voltage and differential pressure reaching the user-defined setting Minimum voltage of single unit < 3.2V (factory default) and equalizing differential pressure: < 50mV (factory default)
Working power consumption	<1mA
Sleep current	100uA
working temperature	-20℃~60℃

2. Feuerlöschschrüstung



Hinzufügen: Gebäude A, Xinida Industrial Park, Junzibu Village, Guanlan Stree, Longhua District, Shenzhen, Guangdong
TEL:0755-23225527

FAX:0755-23225537



CONTACT US



Email:

sales1@soecenergy.com

TEL/Whatsapp/Wechat:

+86 13071244385