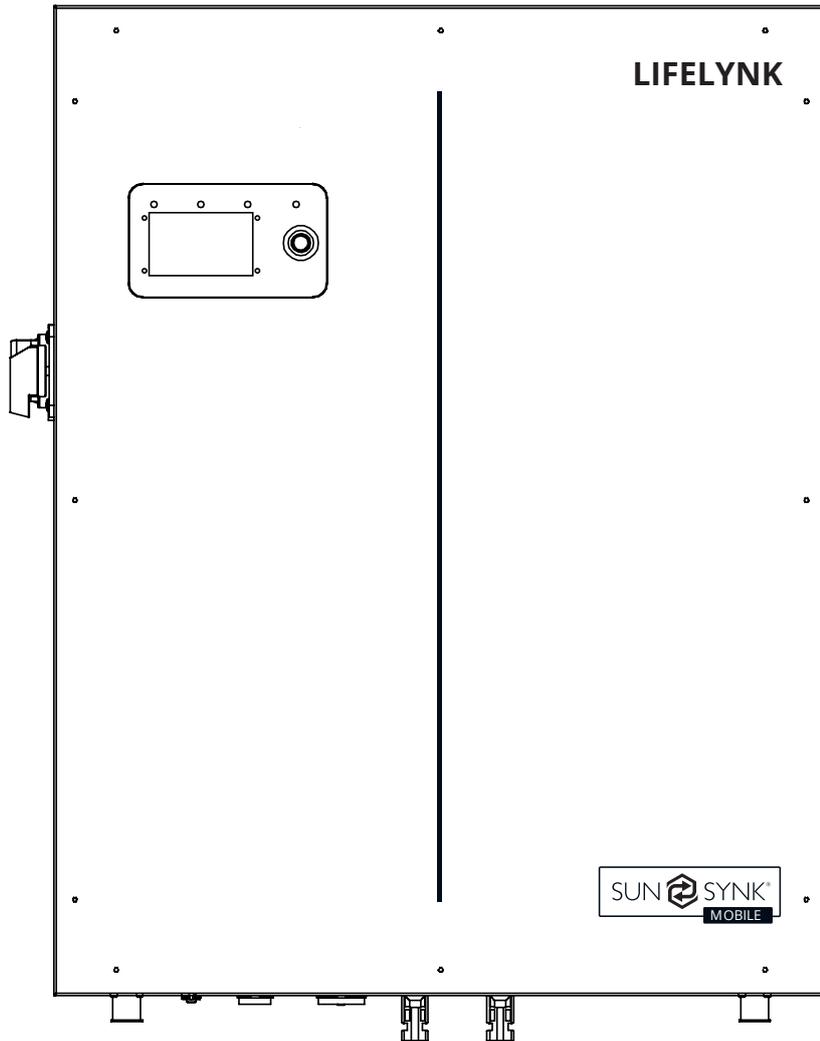




SM3.6kWLL



BENUTZERHANDBUCH

www.sunsynkmobile.com / sales@sunsynkmobile.com



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT	3	BETRIEB	21
Allgemeine Sicherheitsinformationen	3	Systemfluss	21
Sicherheitshinweise	3	Einschalten / Ausschalten	22
Symbole im Handbuch	4	Startbildschirm	22
Symbole im Produkt	4	Startbildschirm-Einstellungen	23
Produktentsorgung	6	Grundeinstellungen	23
		Spracheinstellungen	24
PRODUKTEINFÜHRUNG	7	Netz-Modus-Einstellungen	25
		Arbeitsmodus Einstellungen	26
		System Logger	27
BOXINHALTE	8	Erweiterte Einstellungen	28
		Netzeinstellungen	29
		Akku-Einstellungen	29
TECHNISCHE SPEZIFIKATION	8	Systemeinstellungen	30
		Exportkontrolle	31
INSTALLATION	10	Exportieren Verkaufen an Netz	32
Auswählen des Montagebereichs	10	Ladung vom Haupt	34
Montage des Wechselrichters	11	Neutrale Erdung	34
Einschalten der Akkus	12	Nachtstromsparen	34
Flussdiagramm	13	Einstellung Details	35
Anschluss an das Stromnetz	13	Fehler-Codes	38
Verkabelung der PV-Panels	13		
Einstellungen für CT-Spule und Lastleistung	14	INBETRIEBNAHME	41
Parallelbetrieb	16	Verfahren zum Starten/Abschalten	41
Externe Akku und Parallelanschlüsse	17	Informationen zur Inbetriebnahme des Wechselrichters	41
		GFDI Störung	42
LCD-BILDSCHIRM	19		
		WARTUNG	42
WERKSEINSTELLUNGEN	20		
		ANHANG A	43
AKKU-KOMPATIBILITÄT	20		

Allgemeine Sicherheitsinformationen

- Das Gerät ist nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch bestimmt und darf nur so eingesetzt werden, wie es im Handbuch beschrieben ist und wie es den örtlichen, regionalen und nationalen Gesetzen und Bestimmungen entspricht. Nur Personen, die dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, dürfen dieses Gerät installieren, bedienen, warten oder reparieren. Stellen Sie sicher, dass dieses Handbuch dem Gerät beigelegt wird, wenn es an Dritte weitergegeben wird.
- Erlauben Sie **NIEMALS** Minderjährigen, ungeschultem Personal oder Personen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen, die ihre Fähigkeit zur Befolgung dieser Anleitung beeinträchtigen, die Installation, Wartung oder Reparatur dieses Geräts.
- Zur Vermeidung von Verletzungen **MUSS** ungeschultes Personal, das sich während des Betriebs in der Nähe des Geräts aufhält, auf die Gefahren hingewiesen und sorgfältig unterwiesen werden.

Sicherheitshinweise



WARNUNG

HOHES LEBENSRISIKO DURCH FEUER ODER STROMSCHLAG.

Die Installation des Lifelynk X darf nur von einem qualifizierten und zugelassenen Elektroinstallateur durchgeführt werden.

Beachten Sie unbedingt die unten aufgeführten Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation sorgfältig durch.
- Versuchen Sie nicht, den Wechselrichter selbst zu installieren. Die Installation darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal unter Einhaltung der nationalen Verdrahtungsnormen durchgeführt werden.
- Schalten Sie den Strom erst ein, wenn alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind.
- Demontieren Sie den Wechselrichter nicht. Wenden Sie sich im Falle einer Reparatur oder Wartung an ein professionelles Servicezentrum.
- Verwenden Sie für dieses Gerät immer eine einzelne, durch einen Schutzschalter geschützte Stromversorgungsleitung, die auf allen Drähten mit einem Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Kontakten arbeitet.
- Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet sein, und die Versorgungsleitung muss mit einem geeigneten Unterbrecher und einem FI-Schutzschalter ausgestattet sein, um Personen zu schützen.
- Trennen Sie alle Kabel, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
- Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt und sollte daher nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung installiert werden.

- Berühren Sie niemals elektrische Komponenten unmittelbar nach dem Ausschalten der Stromversorgung, da das System noch Restenergie haben kann, was zu einem Stromschlag führen kann. Warten Sie daher nach dem Ausschalten der Stromversorgung immer 5 Minuten, bevor Sie elektrische Bauteile berühren.
- Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wenden Sie sich für Reparaturen immer an einen autorisierten Fachmann.

Symbole im Handbuch



Dieses Symbol weist auf Informationen hin, deren Nichtbeachtung bei unsachgemäßer Handhabung zu Verletzungen, körperlichen Schäden oder sogar zum Tod führen kann.



Wenn dieses Etikett neben den MC4-Anschlüssen angebracht ist, bedeutet dies, dass die Spannung an beiden MC4-Anschlüssen gleich sein muss.

Wenn sich dieses Etikett neben den positiven und negativen Akkuanschlüssen befindet, bedeutet dies, dass für die Parallelschaltung nur Sunsynk-Akkus empfohlen werden.

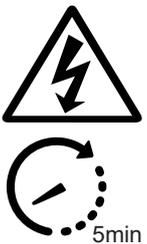
Symbole im Produkt



Gefahr von Verbrennungen.



Halten Sie das Gerät gut belüftet.



Gefahr eines Stromschlags. Berühren Sie den Anschluss NICHT und entfernen Sie die Hülle nicht innerhalb von 5 Minuten nach der Unterbrechung der Stromversorgung.



Die UKCA-Kennzeichnung wird für Produkte verwendet, die in Großbritannien (England, Schottland und Wales) in Verkehr gebracht werden. Die UK-CA-Kennzeichnung gilt für die meisten Produkte, für die die CE-Kennzeichnung verwendet werden könnte.



Die Akkus dieses Produkts enthalten ein explosives, selbstreaktives Material, das bei Erwärmung explodieren kann.



Zerlegen Sie den Akku nicht und verändern Sie ihn in keiner Weise. Schlagen Sie nicht auf den Akku und durchstechen Sie ihn nicht.



Der Akku ist schwer und kann bei unsachgemäßer Handhabung zu Verletzungen führen.



NUR qualifiziertes Personal sollte die Geräte installieren oder Wartungsarbeiten daran durchführen.



Seien Sie vorsichtig beim Berühren des Wechselrichters! Es handelt sich um ein elektrisches Produkt, bei dem Stromschlag- und Erhitzungsgefahr besteht.



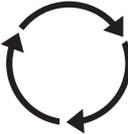
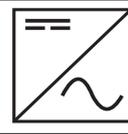
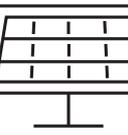
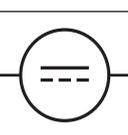
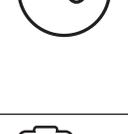
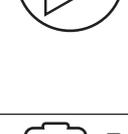
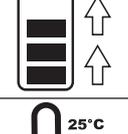
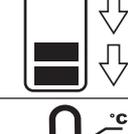
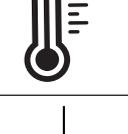
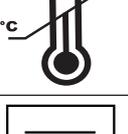
Die Garantie erlischt, wenn das Siegel gebrochen ist.



Nicht in der Nähe von offenem Feuer aufstellen oder verbrennen. Nicht in der Nähe von Heizgeräten oder heißen Temperaturquellen verwenden.



Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf!

	Nicht darauf stehen.		Vermeiden Sie ungeeignete Schuhe für die Installation und den Betrieb des Wechselrichters.
	Treten Sie nicht auf den Akku und stellen Sie keine Gegenstände darauf ab.		Lassen Sie den Akku nicht fallen, verformen Sie ihn nicht und schlagen Sie nicht auf ihn ein.
	Einphasig.		Dreiphasig.
	Schutzleiterklemme oder Erdungsklemme.		Wiederaufladbar.
	Tauchen Sie den Akku nicht in Wasser ein und setzen Sie ihn keiner Feuchtigkeit oder Flüssigkeit aus.		Außerhalb der Reichweite von Kindern, Tieren und Insekten aufbewahren.
	Setzen Sie das Produkt nicht dem Sonnenlicht aus.		Wechselrichter DC zu AC.
	Li-Ionen-Akku.		Nettogewicht in Kilogramm.
	Akku EINGANG Akku-Entladespannung, Akku-Entladestrom, Eingangsspannungstyp, Akku-Entladeleistung.		PV-EINGANG PV-Eingangsspannung, Anzahl der MPPTs, MPPT-Eingangstrom & Max PV ISC.
	Gleichstrom.		Zeigt an, dass dieses Produkt recycelbar ist.
	AC-AUSGANG Ausgangsspannung, Eingangsspannungstyp, AC-Ausgangsnennstrom, maximaler AC-Strom, Ausgangsfrequenz, maximaler AC-ISC, Leistungsfaktor und AC-Ausgangsnennleistung.		DAUERLEISTUNG STROM Maximaler kontinuierlicher Ausgangsstrom, Ausgangsfrequenz und -spannung sowie AUX (programmierbarer AC-Ausgang bei SOC des Akkus).
	Aufladen.		Entladen.
	Beachten Sie die angegebenen Temperaturen.		TEMPERATUR Umgebungstemperatur, Min. und Max.
	HANDBUCH-DOWNLOAD Laden Sie die neueste Version der Bedienungsanleitung herunter, indem Sie den QR-Code scannen.		GARANTIE-REGISTRIERUNG Scannen Sie den QR-Code, um auf unsere Website zu gelangen und sich für die Herstellergarantie zu registrieren.



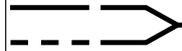
Entsorgen Sie das Gerät, das Zubehör und die Verpackung nicht mit dem Hausmüll. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften oder wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Fragen zur Entsorgung haben.



Beachten Sie die Betriebsanleitung. Wenden Sie sich innerhalb von 24 Stunden an den Lieferanten, wenn etwas nicht in Ordnung ist. Bei Leckagekontakt mit Augen oder Haut sofort mit Wasser reinigen und einen Arzt aufsuchen.



Das CE-Zeichen ist auf dem Solarwechselrichter angebracht, um zu bestätigen, dass das Gerät die Bestimmungen der europäischen Niederspannungs- und EMV-Richtlinien erfüllt.



Max. PV-Eingangsstrom.



Rauchmelder.



Intelligente Zähler.

Produktentsorgung

Entsorgen Sie dieses Produkt NICHT mit dem Hausmüll!

Elektrische Geräte sollten gemäß den regionalen Richtlinien zur Entsorgung von Elektronik- und/oder Elektroschrott entsorgt werden. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. In einigen Fällen kann der Lieferant die Entsorgung übernehmen.

PRODUKTEINFÜHRUNG

Der Lifylnk X ist ein hocheffizientes Strommanagement-Tool, das es dem Benutzer ermöglicht, diese Paritätsziele zu erreichen, indem es den Stromfluss aus verschiedenen Quellen wie Solar, Netzstrom und Generatoren verwaltet und den Strom dann effektiv speichert und wieder abgibt, wenn die Versorgungsunternehmen ihn benötigen.

INTERAKTIV

- Einfaches und leicht verständliches LCD-Display.
- Unterstützt Wi-Fi- oder GSM-Überwachung.
- Eingebaute MPPT-Tracker.
- Intelligent einstellbare 3-stufige MPPT-Ladung für eine optimierte Leistung der Akku.

KOMPATIBEL

- Kompatibel mit den Hauptspannungen des Stromnetzes.
- Einphasiger 230V-Wechselrichter mit reiner Sinuswelle.

KONFIGURIERBAR

- Vollständig programmierbarer Controller.
- Programmierbare Versorgungspriorität für Akku oder Netz.
- Mehrere Betriebsmodi programmierbar: netzgebunden / netzunabhängig & UPS.
- Konfigurierbare Akkuladung - Strom / Spannung je nach Anwendung.

SICHER

- Überlast-, Übertemperatur- und Kurzschlusschutz.
- Intelligentes Akkuladegerät für optimalen Schutz der Akkun.
- Begrenzungsfunktion installiert, um zu viel Strom ins Netz zu leiten.

ANWENDUNGEN

- Stromausfall (Zuhause / Büro / Fabrik).
- UPS (Unterbrechungsfreie Stromversorgung).
- Abgelegene Standorte mit Solarenergie.
- Baustellen.
- Telekommunikation.

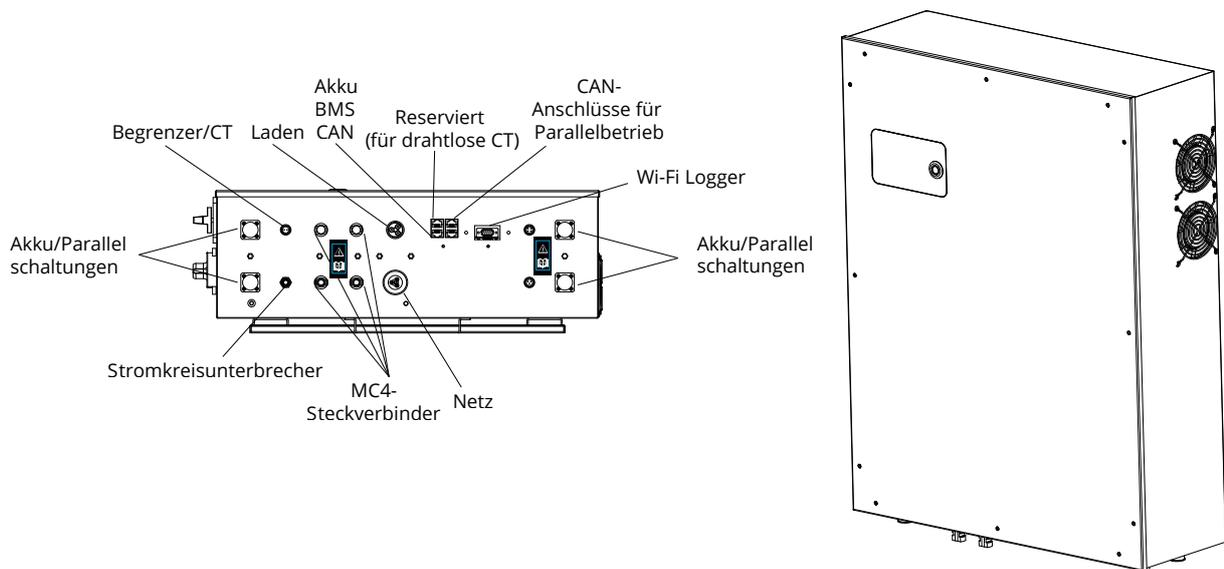
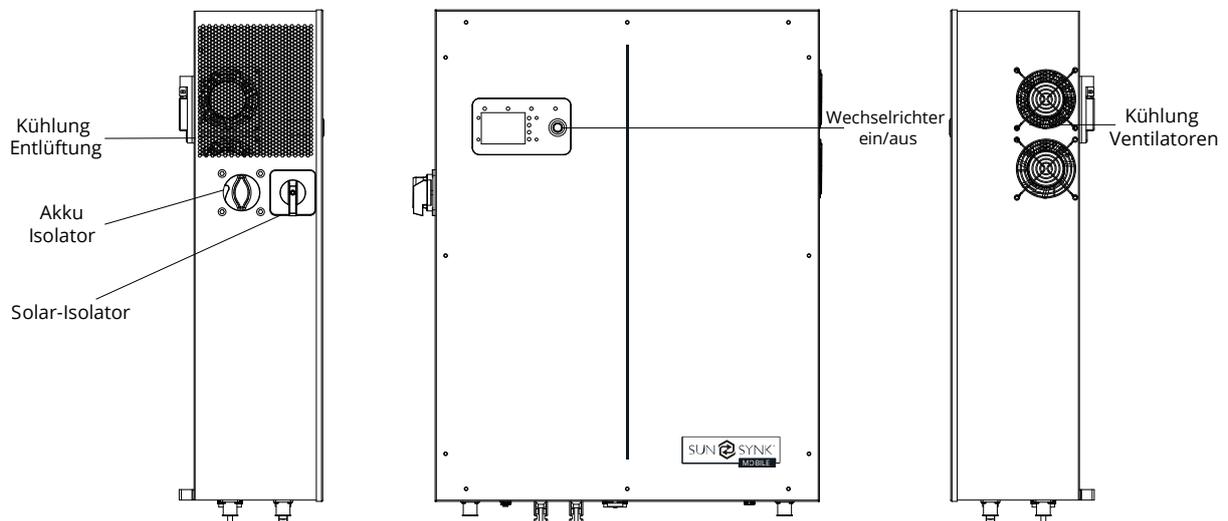
BOXINHALTE

Diese Box enthält:

- | | |
|--|---|
| • Lifelynk X (Haupteinheit) | • Wandhalterung |
| • Schraubenpackung | • Datenlogger (Sunsynk Wi-Fi) |
| • CT-Spule (2-polige AERO-Buchse) (3m Kabel) | • 1x3-poliger AC-Lastanschluss (weiblich) |
| • 2 x MC4 Stecker | • 1x3-poliger AC-Netzanschluss (männlich) |

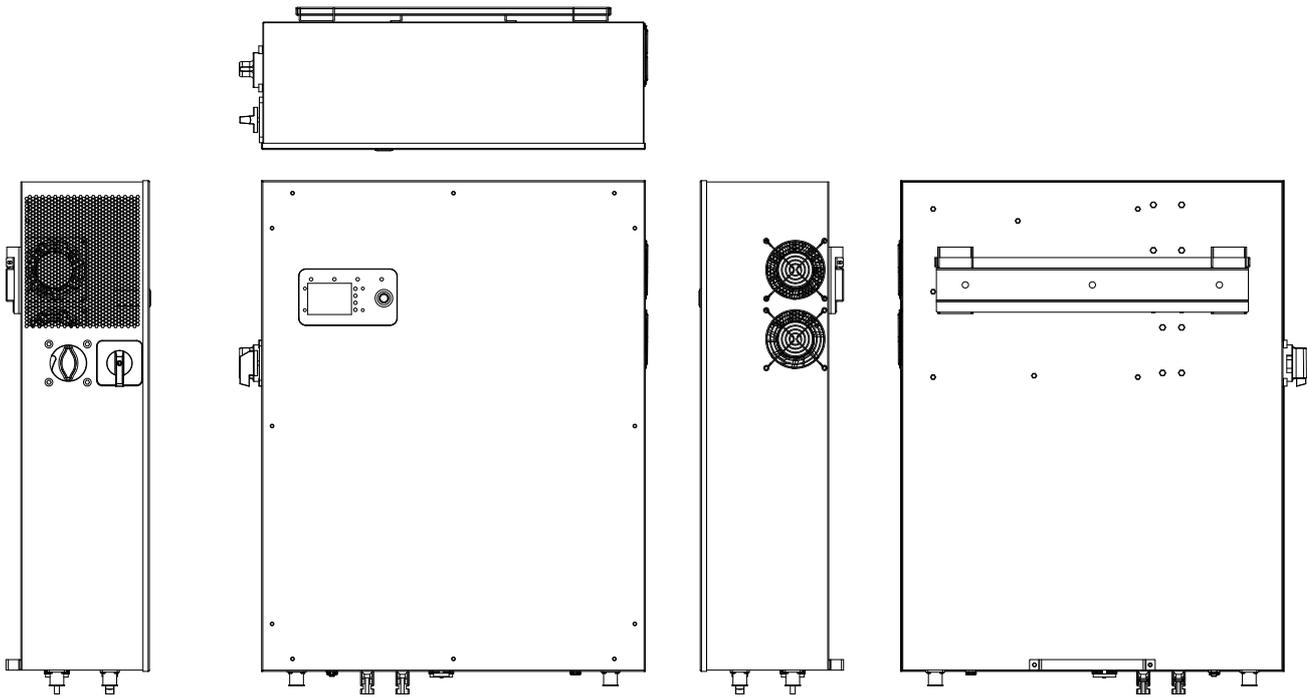
TECHNISCHE SPEZIFIKATION

- Reiner Sinus-Wechselrichter mit einer maximalen Eingangsleistung von 4,5 kW.
- Hohe Nennausgangsleistung von 3,6 kW, mit der mehrere Geräte betrieben werden können.
- Mit Akkun beträgt die Stromkapazität 3840Wh.
- MPPT-Laderegler-Funktion.
- Bidirektionaler Wechselrichter, der seine internen Akkun in nur einer Stunde schnell aufladen kann.



Modell	Lifelynk X
PV-Eingangsdaten	
Max. PV Leistung	4500W
Max. PV-Eingangsspannung	500V
MPPT Spannungsbereich	120-450V
Start-up Spannung	150V
Max. PV-Strom	12A (Gesamtstrom der beiden MC4-Sets zusammen)
AC Ausgang / Eingang Daten	
Maximale Eingangsleistung	3600W
Nominale Eingangs-/Ausgangsleistung	3600W
Max. Eingang / Ausgang Scheinleistung	3600VA
Nennspannung	230VAC
Max. Eingangs-/Ausgangsstrom	16A
Max. Dauer-/Nennstrom	16Aa.c.
Nennfrequenz	50Hz
Leistungsfaktor Bereich	0.8 Führend ~ 0.8 Nacheilend
Eigenständige Daten	
Nominale Ausgangsleistung	3600W
Nominale Ausgangsspannung	230VAC (konfigurierbar)
Nominale Ausgangs-AC-Frequenz	50Hz (konfigurierbar)
Ausgang THD (Widerstandslast)	<3%
Akku Daten	
Spannungsbereich der Akku	40V~58V
Max. Ladestrom / Entladestrom	60A/80A
Akku Typ	LiFePO4
Leistung der Akku	3840Wh
Anzahl der Akkun	1 (Installiert)
Schutz vor Eindringen	IP20
Schutzklasse	Klasse I
Effizienz	
Max. Wirkungsgrad	97.6%
Max. Wirkungsgrad von Akku zu Last	94.0%
Europa Wirkungsgrad	97.0%
MPPT Wirkungsgrad	99.9%
Betriebstemperaturbereiche	
Wechselrichter	-20°C ~ +50°C (>35°C Herabsetzung)
Aufladen der Akku	0°C ~ +50°C
Entladung der Akku	-20°C ~ +50°C

Auswählen des Montagebereichs



Installieren Sie NICHT in den folgenden Bereichen:

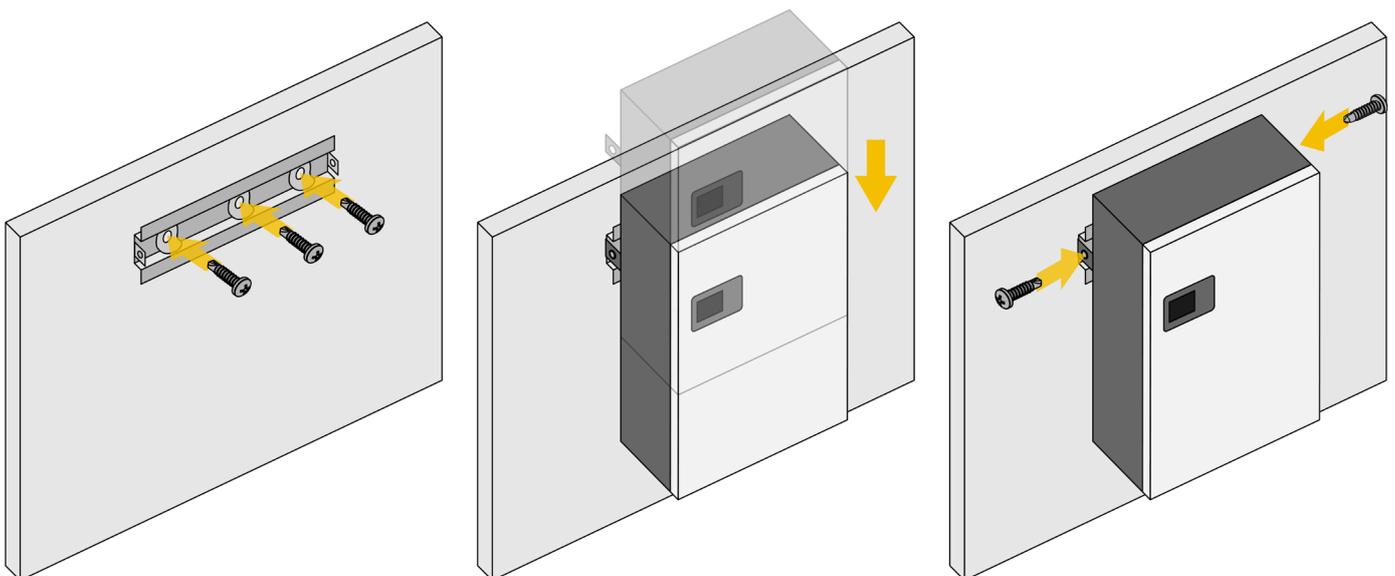
- Bereiche mit hohem Salzgehalt, wie z. B. Meeresnähe. Dadurch werden Metallteile beschädigt und es kann Wasser/Feuchtigkeit in das Gerät eindringen.
- Bereiche, in denen Mineralöl, Öl- oder Dampfspritzer auftreten, wie z. B. in Küchen. Hierdurch können die Kunststoffteile des Gerätes beschädigt werden, mit der Folge des Ausfalls dieser Teile oder des Eindringens von Wasser/Feuchtigkeit in das Gerät.
- Bereiche, in denen Stoffe freigesetzt werden, die sich negativ auf das Gerät auswirken, wie Schwefel oder Chlorgas, Säuren oder Laugen. Diese können zur Korrosion von Kupferrohren und Lötverbindungen und damit zum Verlust der Leitfähigkeit des Stroms führen. Bereiche, in denen brennbare Gase austreten können, die Schwebstoffe, brennbare Stäube oder leicht entzündliche Stoffe wie Farbverdünner oder Benzin enthalten.
- Bereiche, in denen Gas austreten kann und in denen sich Gas um das Gerät herum ansammeln kann, so dass eine Brandgefahr besteht. Bereiche, in denen das Urinieren von Tieren auf das Gerät oder die Bildung von Ammoniak möglich ist.
- Bereiche in großer Höhe (über 4000 m über dem Meeresspiegel).
- Bereiche, in denen die Niederschlagsmenge oder die Luftfeuchtigkeit mehr als 95 % beträgt.
- Bereiche mit unzureichender Luftzirkulation.

BERÜCKSICHTIGEN SIE AUCH:

- Installieren Sie das Innengerät, das Außengerät, das Kabel für die Stromversorgung, das Kabel für die Datenübertragung und das Kabel für die Fernbedienung in einem Abstand von mindestens 1 m zu einem Fernsehoder Radioempfänger. Auf diese Weise vermeiden Sie Störungen des Fernseh- oder Radioempfangs. Dadurch wird auch verhindert, dass Funksignale von externen Geräten die Wi-Fi- oder GSM-Überwachung stören.
- Wenn sich Kinder in der Nähe des Geräts aufhalten könnten, treffen Sie vorbeugende Maßnahmen, um zu verhindern, dass sie das Gerät erreichen und berühren können.
- Das Innengerät wird an einer Wand in einer Höhe von mindestens 1600 mm über dem Fußboden montiert.
- Um eine gute Wärmeableitung zu gewährleisten, sollte ein Abstand von ca. 500 mm zu den Seiten, von ca. 500 mm nach oben und unten und von ca. 1000 mm zur Vorderseite des Gerätes eingehalten werden.

Montage des Wechselrichters

- Stellen Sie den Wechselrichter an einem Ort mit ausreichender Tragfähigkeit für das Gewicht des Wechselrichters auf.
- Der Wechselrichter ist so zu installieren, dass das LCD-Display in Augenhöhe angebracht ist, um die Bedienung zu erleichtern.
- Für einen optimalen Betrieb liegt die Umgebungstemperatur zwischen -20 ~ 50°C.
- Der Temperaturbereich zwischen 0 ~ 50 °C ist für das Laden der Akku geeignet.
- Stellen Sie sicher, dass keine anderen Gegenstände oder Oberflächen außerhalb der empfohlenen Abstände (500 mm seitlich/oben und unten/vorne) sind, um die Wärmeableitung und den einfachen Zugang zu den Kabeln sicherzustellen.



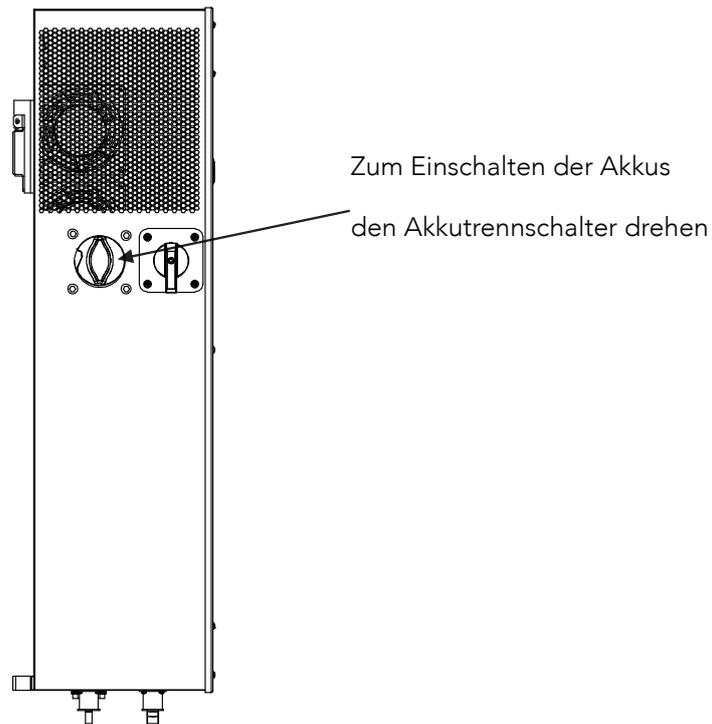


ACHTUNG

Verletzungsgefahr (schwerer Gegenstand)

Denken Sie daran, dass es sich um einen schweren Wechselrichter handelt. Seien Sie daher bei der Installation vorsichtig, insbesondere bei der Montage und Demontage des Geräts an der Wand.

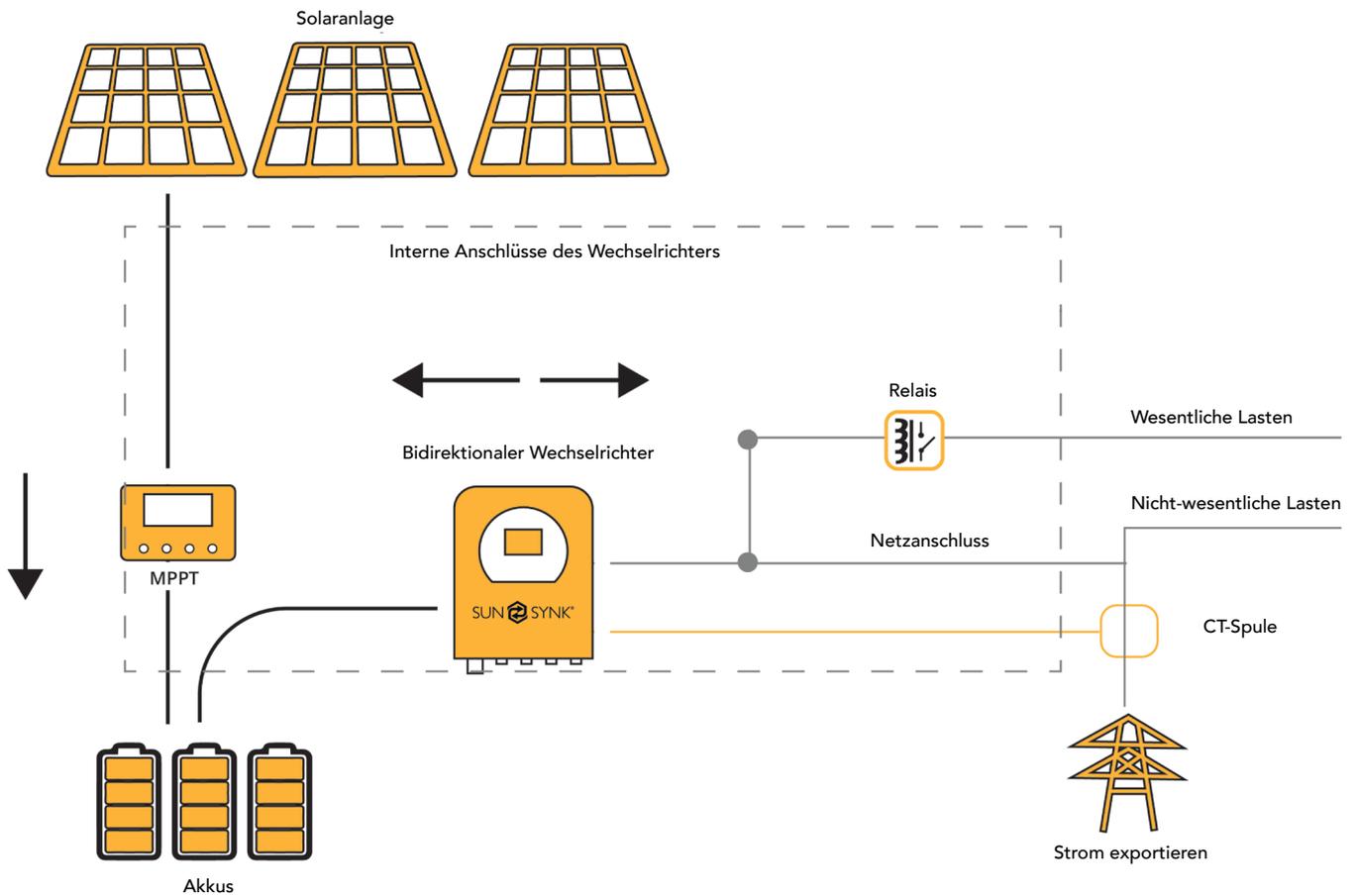
Einschalten der Akkus



ACHTUNG

Wenn Sie eine höhere Leistungsgrenze als die maximale einstellen, wird die Sicherung der Akku beschädigt.

Flussdiagramm



Anschluss an das Stromnetz

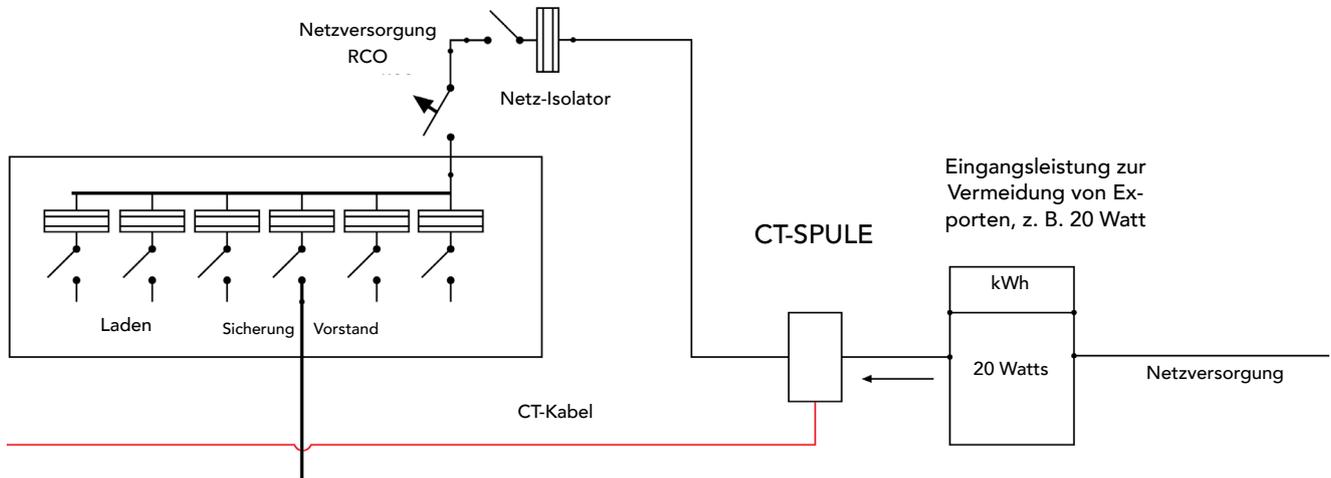
1. Den Hybridwechselrichter Lifylnk X über die Netzanschlüsse an das Stromnetz anschließen. Hierzu wird ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter und eine 20A Sicherung auf der Verbraucherplatine verwendet.
2. Schließen Sie nun nur die wichtigsten Verbraucher mit einem 3 mm dicken Kabel an die Lastklemmen (Output) der Nebenverbraucherkarte an, wobei die maximale Last von 3,6 kW nicht überschritten werden darf.
3. Sicherstellen, dass die Hauptverbraucherkarte und die Sekundärverbraucherkarte ordnungsgemäß mit dem Lifylnk X geerdet sind.

Verkabelung der PV-Panels

- Der Lifylnk X Hybrid-Wechselrichter verfügt über einen MPPT-Regler mit einem maximalen Eingangsstrom von 12A.
- Keine zwei PV-Systeme mit unterschiedlichen Spannungen an die MC4-Steckverbinder anschließen. Dadurch werden die PV-Module beschädigt und es kann zu Fehlfunktionen des Systems kommen.
- Vor dem Anschluss der PV-Module einen separaten DC-Trennschalter zwischen Wechselrichter und PV-Generator installieren.
- Schließen Sie zur Vermeidung von Fehlfunktionen KEINE PV-Module mit möglichen Ableitströmen an den Wechselrichter an. Zum Beispiel führen geerdete PV-Module zu Ableitströmen in den Wechselrichter.

- Darüber hinaus darf die Leerlaufspannung (Voc) der PV-Module nicht höher sein als die maximale Eingangsspannung des Wechselrichters. Außerdem sollte die PV-Generatorspannung über der minimale Startspannung des Wechselrichters liegen.
- Schließen Sie die PV-Module an die MC4-Anschlüsse an.

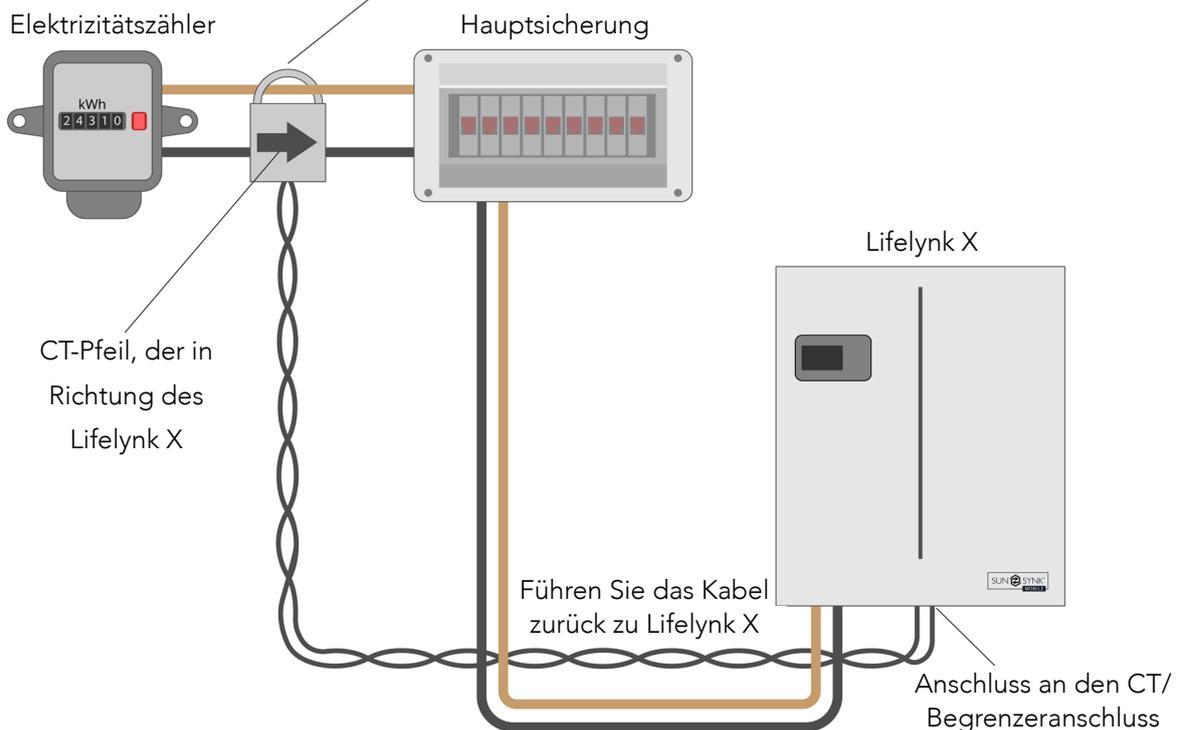
Einstellungen für CT-Spule und Lastleistung



Die Stromwandlerspule ist eines der wichtigsten Teile des Lifelynk X. Mit dieser Vorrichtung wird die Leistung des Wechselrichters reduziert, um zu verhindern, dass Strom in das Netz eingespeist wird. Man spricht auch von NullEinspeisung.

- Die Spule (Sensor) wird um das spannungsführende Kabel der hausversorgenden Sicherung gelegt und zum Wechselrichter zurückgeführt. Dieses Kabel kann um bis zu 10 m verlängert werden, indem ein Kabel mit einem ähnlichen Querschnitt verwendet wird.
- Schließen Sie das andere Ende der CT-Spule an die Klemmen des Wechselrichters an, die mit der Bezeichnung "CT-Spule" gekennzeichnet sind.

Das Pluskabel, das das Gebäude versorgt, zwischen Zähler und Hauptsicherung verlegen.



Der Bildschirm CT-Spule kann direkt vom Startbildschirm aus durch Drücken der Taste Home/Return aufgerufen werden:

SUN  SYNK	
CT Leistung 0W	Last Leistung 0W
Arbeitsmodus: Eigenständig Eingang Durchlaufspeisung: 30W Ausfuhrkontrolle: Zero Export Neutrale Erdung: Aktivieren Nachtstromsparen: Aktivieren	

Durch erneutes Drücken der Home/Return-Taste gelangen Sie zur Seite Interner Akku:

SUN  SYNK	
Internes Akkupack	
Kapazität: 40Ah	SOC: 64%
Spannung: 53.2V	Aktuell: 18A
Ladespannungsgrenze: 57.6V	
Entladespannungsgrenze: 45.0V	
Ladestrombegrenzung: 20A	
Entladestromgrenze: 40A	
Temp: 34.8°C	Alarm: 0x0000

Sie können die Seite Externe Akku aufrufen, indem Sie erneut auf die Taste Home/Zurück drücken:

SN: xxxxxxxxxxxx	
SUN  SYNK	
Externes Akkupack	
Kapazität: 40Ah	SOC: 65%
Spannung: 53.4V	Aktuell: 17A
Ladespannungsgrenze: 57.6V	
Entladespannungsgrenze: 45.0V	
Ladestrombegrenzung: 20A	
Entladestromgrenze: 40A	
Temp: 31.2°C	Alarm: 0x0000

Parallelbetrieb

Für den Anschluss von Lifelynk-Wechselrichtern für den Parallelbetrieb ist die Konfiguration der Betriebsart für jeden Wechselrichter erforderlich. Der Wechselrichter, der als Master verwendet wird, muss mit dem Wechselrichter verbunden werden, der als Slave verwendet wird (siehe Abschnitt 5.9).

Grundeinstellungen	
Uhrzeit einstellen	15:16
Datum einstellen	19-05-2023
Rücklicht	An
Arbeitsmodus	Master
SOC/Spannung	Spannung
Werkseinstellung	Nein

Grundeinstellungen	
Uhrzeit einstellen	15:16
Datum einstellen	19-05-2023
Rücklicht	An
Arbeitsmodus	Slave 02
SOC/Spannung	Spannung
Werkseinstellung	Nein



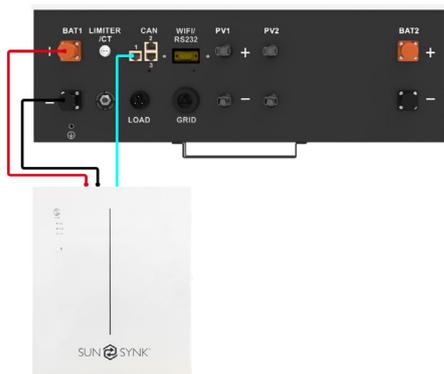
WARNUNG

Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Funktion des Parallelbetriebs ist es wichtig, zuerst die Betriebsart für den Master-Wechselrichter und den Slave-Wechselrichter festzulegen und dann die erforderlichen Kabelverbindungen herzustellen.

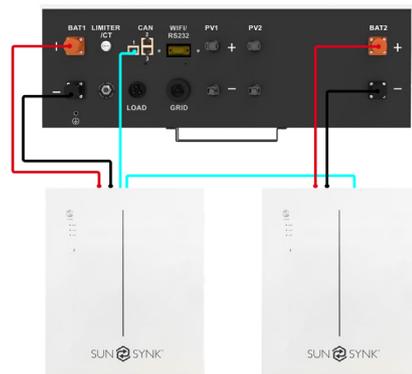
Ein Fehler F15 wird auf der Seite Fehlercodes angezeigt, wenn Sie die Verbindung herstellen, bevor Sie die Betriebsart geändert haben. Stellen Sie in diesem Fall die Verbindung her und gehen Sie zu den Einstellungen zur Änderung der Betriebsart wie oben beschrieben und warten Sie ca. 3-4 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit sollte das Gerät wieder in den normalen Arbeitsmodus zurückkehren und der Fehler behoben sein.

Externe Akku und Parallelanschlüsse

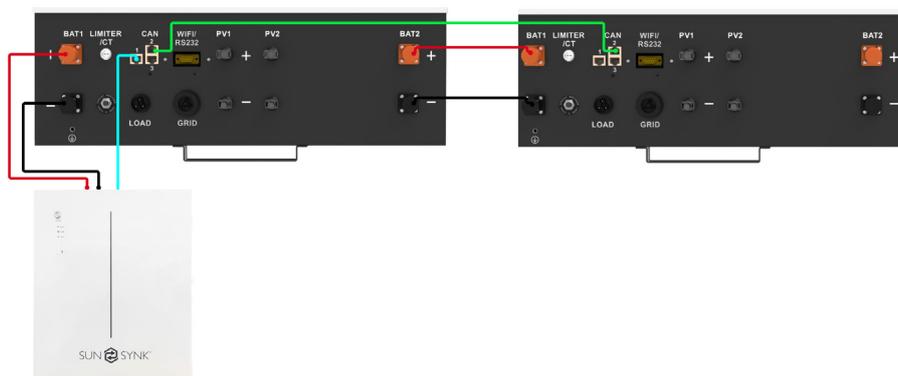
Wechselrichtereinheit: 1 Externe Akku Nummer: 1



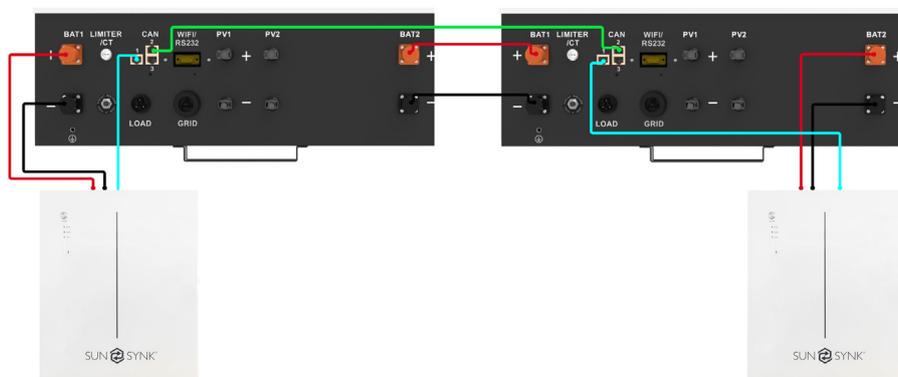
Wechselrichtereinheit: 1 Externe Akku Nummer: 2



Wechselrichtereinheit: 2 Externe Akku Nummer: 1



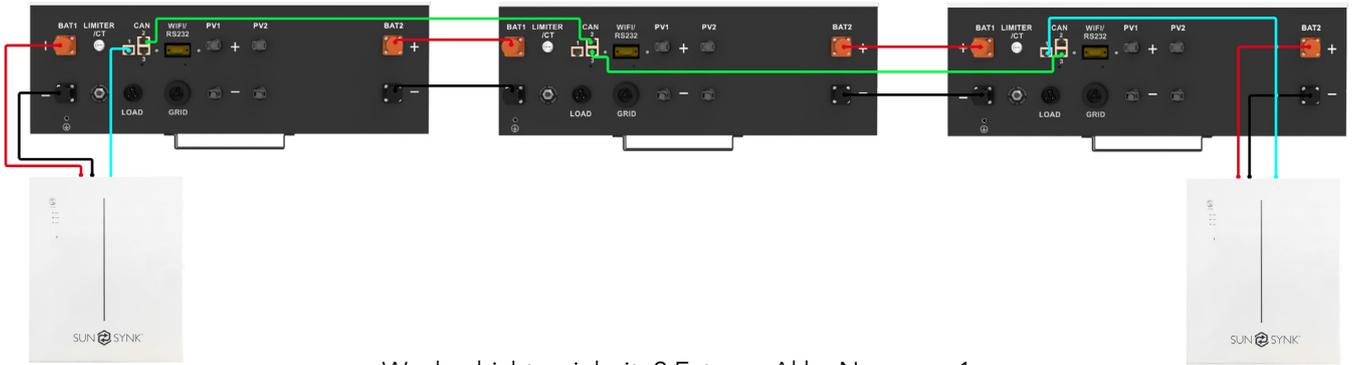
Wechselrichtereinheit: 2 Externe Akku Nummer: 2



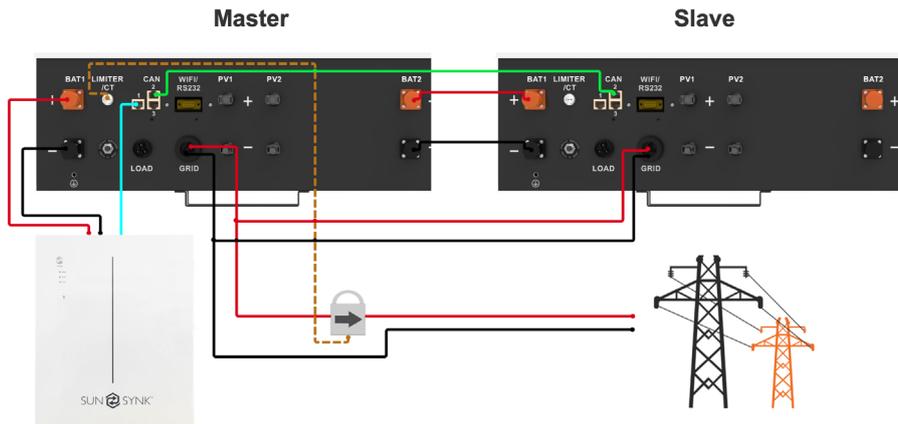
Wechselrichtereinheit: 3 Externe Akku Nummer: 1



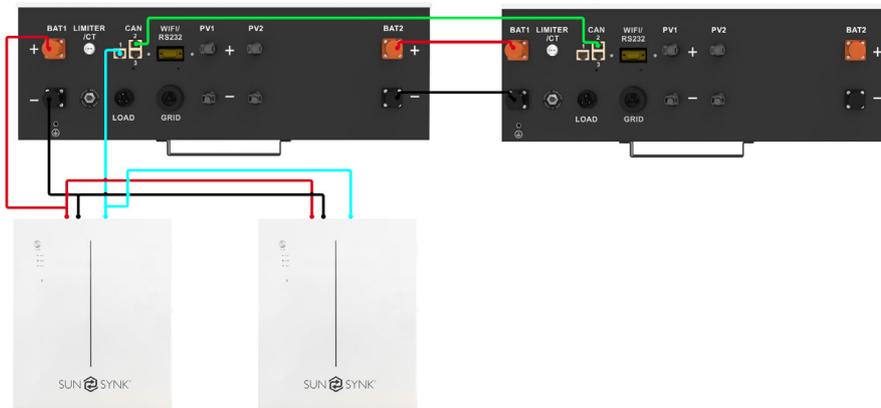
Wechselrichtereinheit: 3 Externe Akku Nummer: 2



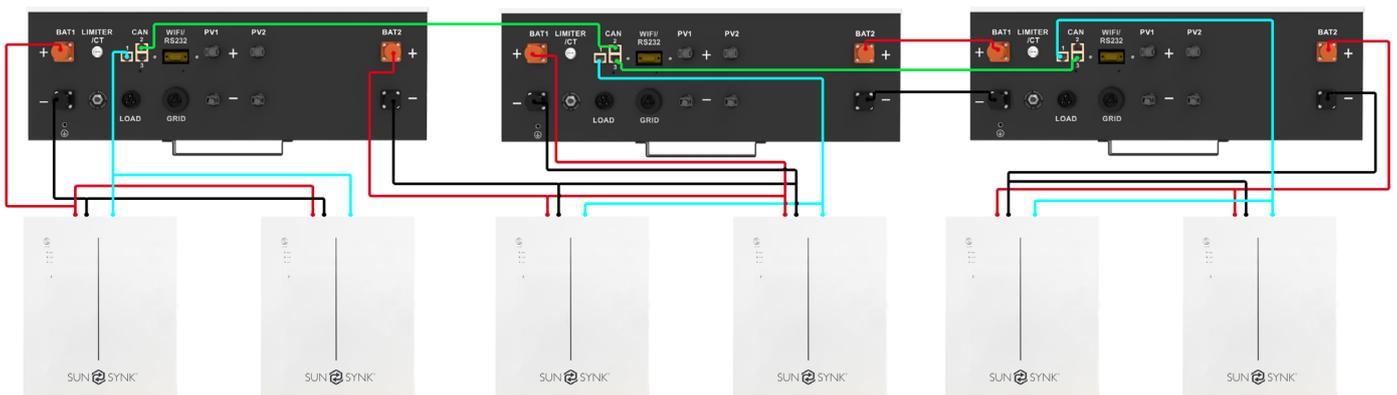
Wechselrichtereinheit: 2 Externe Akku Nummer: 1
(Zeigt den Anschluss der Stromwandlerspule + Master&Slave)



Wechselrichtereinheit: 2 Externe Akku Nummer: 2
(Zeigt parallel geschaltete Akkus)

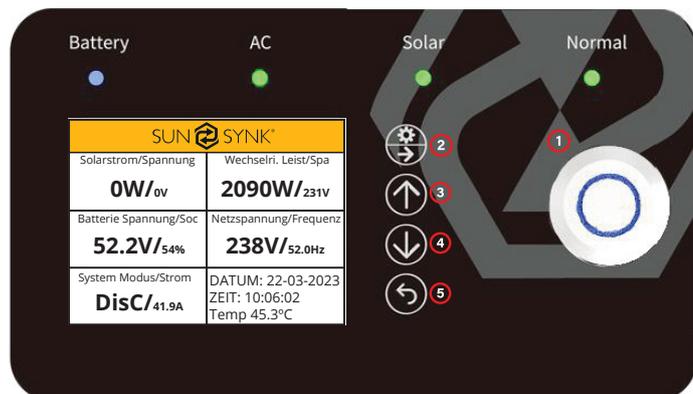


Wechselrichtereinheit: 3 Externe Akku Nummer: 6
(Externe Akkus anzeigen, die in jedem Wechselrichter installiert werden können)



LCD-BILDSCHIRM

Der LCD-Bildschirm befindet sich auf der Vorderseite des Lifelynk X. Von hier aus können Sie das System steuern und bedienen.



1. **Power** - um das System ein-/auszuschalten.
2. **Settings / Select** - zur Bedienung des Einstellungsmenüs & zur Auswahl von.
3. **Up** - um nach oben zu navigieren.
4. **Down** - um nach unten zu navigieren.
5. **Home / Back** - um zum Startmenü zurückzukehren & um rückwärts zu navigieren.

TYP	ANZEIGE	BESCHREIBUNG
Akku	GRÜN	LADEN
	BLAU	ENTLADEN
AC	GRÜN	AC VERBUNDEN
	AUS	AC AUS
SOLAR	GRÜN	SOLAR EIN
	AUS	SOLAR AUS
NORMAL	GRÜN	WECHSELRICHTER LÄUFT
	ROT	SYSTEMFEHLER
	AUS	WECHSELRICHTER LÄUFT NICHT

WERKSEINSTELLUNGEN

Einstellungen der Akku	Standardeinstellung
Abschaltung bei schwacher Akku	45.0V
Spannung neu starten	50.0V
Maximale Ladung	40A
Ladung von HAUPT	YES
Erhaltungsladungsspannung	56.0V
Aktiv	ON

Systemkonfiguration	Standardeinstellung
Maximaler Entladestrom	70A
Maximale Spannung der Akku	56.0V
Einspeisung importieren	0030W
Exportkontrolle	Zero Export
Erde Neutrale Bindung	Aktivieren
Energiesparen bei Nacht	Aktivieren

Netzeinstellungen	Standardeinstellung
Maximale Netzspannung	253V
Minimale Netzspannung	195.5V
Maximale Netzfrequenz	52.0HZ
Mindest-Netzfrequenz	47.5HZ

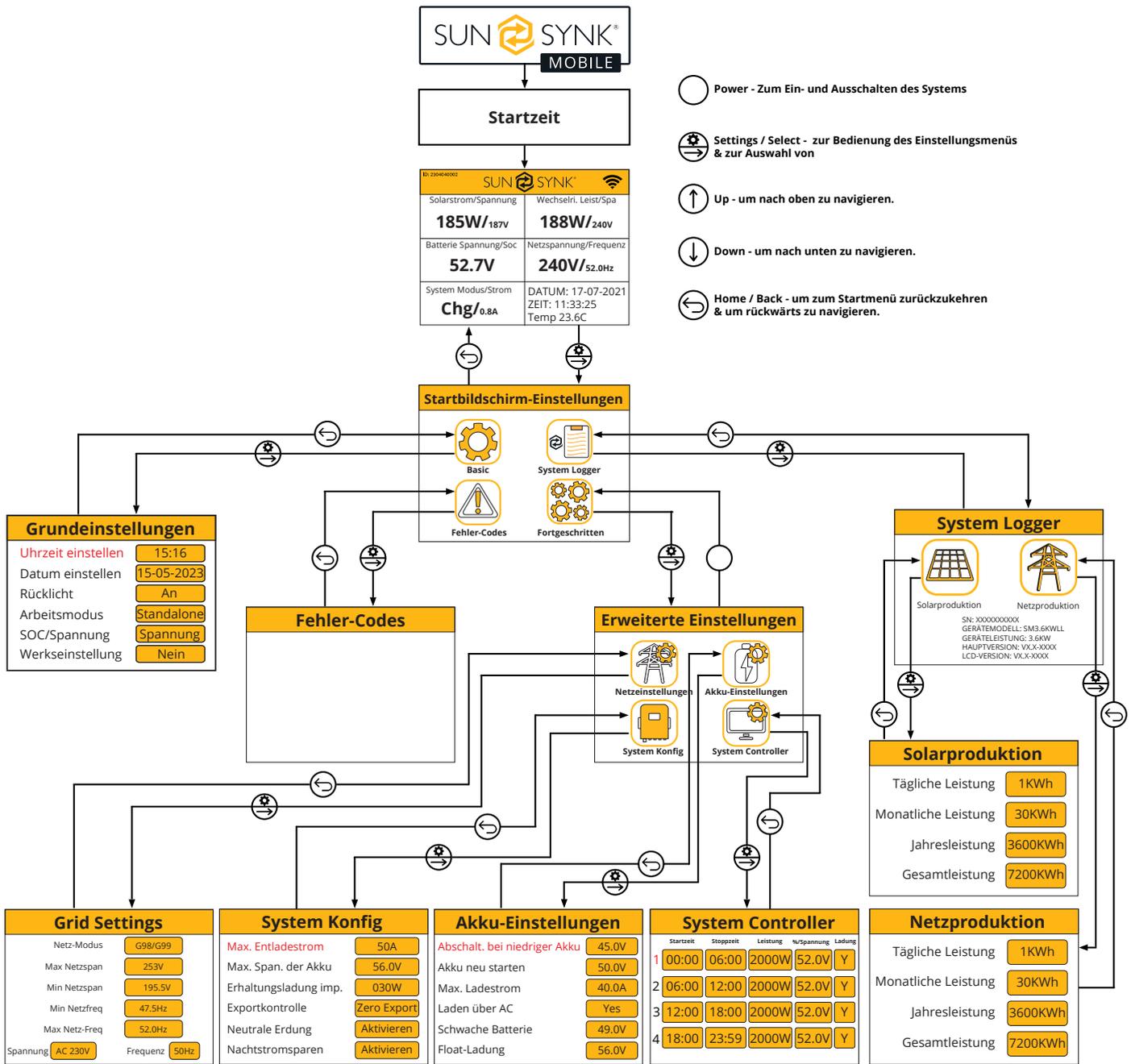
System Controller			Standardeinstellung	
00:00	6:00	2000W	52.0V	Y
6:00	12:00	2000W	52.0V	Y
12:00	18:00	2000W	52.0V	Y
18:00	23:59	2000W	52.0V	Y

AKKU-KOMPATIBILITÄT

Die folgenden Akkus sind mit allen Sunsynk Mobile Lifelynk-Wechselrichtern kompatibel:

- SUN-BATT-5.32
- SUNSYNK-L5.1
- L051069-A

Systemfluss



Einschalten / Ausschalten

Nach der Installation des Wechselrichters und dem Anschluss der Akkus kann das System durch Drücken des Ein-/Ausschalters (auf der Vorderseite des Gehäuses) eingeschaltet werden

Startbildschirm

SUN  SYNK®	
Solar Power/Voltage 0W/0V	Inverter Power/Voltage 2090W/231V
Battery Voltage/Soc 52.2V/54%	Grid Voltage/Frequency 238V/52.0Hz
System Mode / Current DisC/41.9A	DATE: 22-03-2023 TIME: 10:06:02 Temp 45.3°C

Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Solar MPPT Eingangsleistung

Akku Spannung

Systemstatus

Wechselrichter Stromleistung

Netzspannung und Frequenz

Datum / Uhrzeit

Was Sie auf dieser Seite tun können

Durch Drücken der Auswahl Taste gelangt man in das Grundeinstellungsmenü.

Das WI-FI Symbol erscheint, wenn eine Verbindung zu Sunsynk Connect hergestellt wurde.

Der Bildschirm CT wird durch Drücken der Taste Home/Back aufgerufen.

Startbildschirm-Einstellungen



Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Symbol für die Grundeinstellung

System Logger Symbol

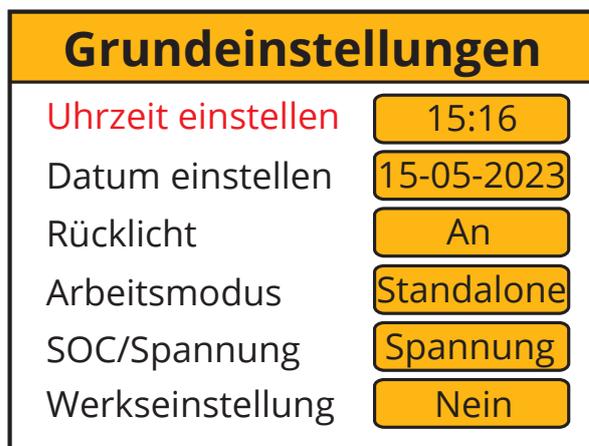
Symbol für Fehlercodes

Symbol für erweiterte Einstellungen

Was Sie auf dieser Seite tun können

Sie können durch die Funktionen navigieren, indem Sie auf jedes Symbol klicken

Grundeinstellungen



Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Zeit

Datum

Rücklicht ein/aus

Arbeitsmodus

SOC/Spannung

Werkseinstellung

Was Sie auf dieser Seite tun können

Uhrzeit des Systems einstellen

Datum des Systems einstellen

Rücklicht einstellen

Arbeitsmodus einstellen

SOC /Spannung des Systems einstellen

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Klicken Sie auf Einstellungen speichern, nachdem Sie die Einstellungen geändert haben.

Grundeinstellungen

Einstellungen speichern?

JA **NEIN**

Spracheinstellungen

Ändern Sie die Spracheinstellungen auf der Seite "Grundeinstellungen", indem Sie auf die Schaltfläche "Werkseinstellung" drücken. Dann wird eine Seite zur Passworteingabe angezeigt. Das Standardpasswort ist "1234".

Grundeinstellungen

Uhrzeit einstellen	15:16
Datum einstellen	15-05-2023
Rücklicht	An
Arbeitsmodus	Standalone
SOC/Spannung	SOC
Werksreset	Nein

SUN SYNK®

Bitte Passwort eingeben

Wählen Sie dann die Sprache für Ihr Land oder Ihre Region aus, indem Sie nach rechts streichen.

SUN  SYNK®



Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region

English

SUN  SYNK®



Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region

BUL

SUN  SYNK®



Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region

CZ

Netz-Modus-Einstellungen

Ändern Sie die Spracheinstellungen auf der Seite "Grundeinstellungen", indem Sie auf die Schaltfläche "Werkseinstellung" drücken. Dann wird eine Seite zur Passworteingabe angezeigt. Das Standardpasswort ist "1234".

Grundeinstellungen

Uhrzeit einstellen	15:16
Datum einstellen	15-05-2023
Rücklicht	An
Arbeitsmodus	Standalone
SOC/Spannung	SOC
Werksreset	Nein

SUN  SYNK®

Bitte Passwort eingeben

Wählen Sie dann den Netzmodus für Ihre Region aus, indem Sie nach rechts wischen.

SUN  SYNK®



Wählen Sie Ihren Netz-Modus

G98/G99

SUN  SYNK®



Wählen Sie Ihren Netz-Modus

VDE

SUN  SYNK®



Wählen Sie Ihren Netz-Modus

NRS097

Arbeitsmodus Einstellungen

Auf der Seite "Grundeinstellungen" können Sie durch Anklicken der Schaltfläche "Arbeitsmodus" die Einstellungen des Arbeitsmodus ändern. Eine Seite zur Eingabe des Passworts wird angezeigt. Das Standardpasswort lautet "1234".

Grundeinstellungen

Uhrzeit einstellen	15:16
Datum einstellen	15-05-2023
Rücklicht	An
Arbeitsmodus	Standalone
SOC/Spannung	SOC
Werkseinstellung	Nein

SUN  SYNK®

Bitte Passwort eingeben

Die Seite "Einstellungen Arbeitsmodus" wird angezeigt.

Arbeitsmodus Einstellungen

Standalone

Einphasiger Master

Einphasiger Slave 02

Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Der ausgewählte Arbeitsmodus

Einphasiger Master

Einphasige Slave-Nummer

Was Sie auf dieser Seite tun können

Anzahl der Slave-Wechselrichter ändern (max. 15 Slaves)

System Logger

System Logger



Solarproduktion



Netzproduktion

SN: XXXXXXXXXX
GERÄTEMODELL: SM3.6KWLL
GERÄTELEISTUNG: 3.6KW
HAUPTVERSION: VX.X-XXXX
LCD-VERSION: VX.X-XXXX

Solarproduktion

Tägliche Leistung	1KWh
Monatliche Leistung	30KWh
Jahresleistung	3600KWh
Gesamtleistung	7200KWh

Netzproduktion

Tägliche Leistung	1KWh
Monatliche Leistung	30KWh
Jahresleistung	3600KWh
Gesamtleistung	7200KWh

Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Symbol für Solarproduktion

Symbol für Netzproduktion

Was Sie auf dieser Seite tun können

Täglich produzierter Solarstrom

Monatlich produzierter Solarstrom

Jährlich produzierter Solarstrom

Gesamter produzierter Solarstrom

Täglich verbrauchter Netzstrom

Monatlich verbrauchter Netzstrom

Jährlich verbrauchter Netzstrom

Gesamter erzeugter Netzstrom

Erweiterte Einstellungen



Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Symbol für die Seite Netzeinstellungen

Symbol der Seite Systemkonfiguration

Symbol der Seite System Controller

Symbol der Seite Akku-Einstellungen

Was Sie auf dieser Seite tun können

Die Seiten für Netz-, System-, Wechselrichter- und Akkueinstellungen werden angezeigt.

Netzeinstellungen

Netzeinstellungen	
Netz-Modus	G98/G99
Max Netzspan	253V
Min Netzspan	195.5V
Min Netzfreq	47.5Hz
Max Netz-Freq	52.0Hz
Spannung	AC 230V
Frequenz	50Hz

Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Netz-Modus

Maximal zulässige Netzspannung

Zulässige Mindestnetzspannung

Maximale Netzfrequenz

Minimale Netzfrequenz

Akku-Einstellungen

Akku-Einstellungen	
Abschalt. bei niedriger Akku	10%
Akku neu starten	20%
Max. Ladestrom	40A
Laden über AC	Yes
Schwache Batterie	15%
Float-Ladung	56.0V

Akku-Einstellungen	
Abschalt. bei niedriger Akku	45.0V
Akku neu starten	50.0V
Max. Ladestrom	40.0A
Laden über AC	Yes
Schwache Batterie	49.0V
Float-Ladung	56.0V

Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Niedriger SOC/Spannung der Akku

Neustart SOC/Spannung

Maximaler Ladestrom

Aufladen über das Stromnetz

Niedriger SOC/Spannung der Akkus

Float-Ladung SOC/Spannung

Was Sie auf dieser Seite tun können

Eine Unterspannungsabschaltung für die Akkus einstellen. Vor der Einstellung bitte die Akkukenndaten lesen.

Die Wiedereinschaltspannung ist die Spannung, die die Akkus erreichen müssen.

Die maximale Ladung ist der maximale Strom, den das System zum Laden der Akkus liefert. Er wird normalerweise in $0,5C$, $Ah(s) \times 0,5$ Akkukapazität angegeben. Beispielsweise sollte der maximale Ladestrom auf 10A eingestellt werden, wenn eine 20Ah-Akku installiert ist. Die Akkulebensdauer ist umso länger, je niedriger die Einstellung ist.

Bei Einstellung der Netzladung auf EIN werden die Akkus über das Stromnetz geladen.

Die Erhaltungsladespannung muss entsprechend der Spezifika der verwendeten Akku eingestellt werden.

Akkuspannung einstellen, um festzulegen, wann der Energiesparmodus wirksam wird.

BITTE BEACHTEN

Die Akku kann nicht über das AC-Netz geladen werden, wenn die Option Laden über AC auf Nein eingestellt ist. Ist die Option Laden über Netz auf Ja eingestellt, kann die Akku über das Netz geladen werden.

Systemeinstellungen

System Konfig	
Max Entladestrom	50A
Max. Span der Akku	56.0V
Erhaltungsladung imp.	030W
Exportkontrolle	Zero Export
Neutrale Erdung	Aktivieren
Nachtstromsparen	Aktivieren

Was wird auf dieser Seite angezeigt?

Maximaler Entladestrom

Maximale Spannung der Akku

Eingangsleistung zur Verhinderung des Exports

Exportkontrolle

Erdbindung

Nachtstromsparen

Was Sie auf dieser Seite tun können

Maximalen Entladestrom der Akkus einstellen.

Die maximale Spannung einstellen, mit der die Akku geladen werden soll.

Einstellung des Wertes für den "Erhaltungsladung importieren" des GRID, mindestens 20W.

Legen Sie die "Exportkontrolle" fest. Das können "UPS" und "Null-Export" sein.

Bei aktivierter Erdschlusschutzfunktion schaltet das Relais bei Ausfall der Netzspannung die Lastklemme des Wechselrichters auf Erde. Dies ist für die Funktion der Erdschlusschutzeinrichtungen in diesem Inselstromkreis erforderlich.

Die Nachtstromsparfunktion kann auf "Aktivieren" oder "Deaktivieren" eingestellt werden.

Exportkontrolle

Die Exportkontrolle kann auf "UPS" und "Zero Export" eingestellt werden.

1. "UPS"

Wenn die "Exportkontrolle" auf "UPS" eingestellt ist, liefert der Wechselrichter keinen Strom über den "GRID"-Anschluss an die Verbraucher im Haus.

Wenn die "NETZ"-Anschlussklemme auf "Null Export" eingestellt ist, liefert der Wechselrichter über die "NETZ"-Anschlussklemme keinen Strom an die Verbraucher im Haus, sondern nur an die Verbraucher, die an die "LAST"-Anschlussklemme angeschlossen sind. Wenn die Option "Laden vom Netz" auf "Ja" gesetzt ist, kann der Wechselrichter vom Netz AC und PV geladen werden. Die Ladezeit kann auf der Seite "Systemsteuerung" eingestellt werden. Wenn die Option "Laden" auf der Seite "Systemsteuerung" auf "Nein" eingestellt ist, wird der Wechselrichter während des Zeitraums von "Startzeit" bis "Stopzeit" nicht über die Haupt AC geladen. Ist die Option "Laden" auf "J" eingestellt, wird der Wechselrichter von "Startzeit" bis "Stopzeit" bis zum eingestellten Wert "Vol" vom Hauptwechselrichter geladen.

2. "Zero Export"

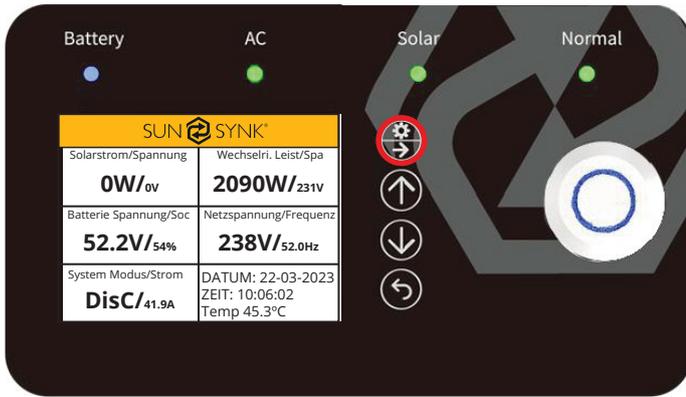
Der Wechselrichter exportiert über den Anschluss "GRID" Leistung an die Hauslast und versorgt gleichzeitig die an den Anschluss "LOAD" angeschlossene Hauptlast, wenn die Option "Export Control" auf "Zero-export" eingestellt ist. Die an die Hauslast exportierte Leistung übersteigt nicht die Gesamtleistung der Hauslast. Es wird also keine überschüssige Leistung exportiert, was als "Zero-Export" bezeichnet wird. In dieser Betriebsart ist der Anschluss eines Stromwandlers (Begrenzung) an den Wechselrichter erforderlich.

3. "Sell"

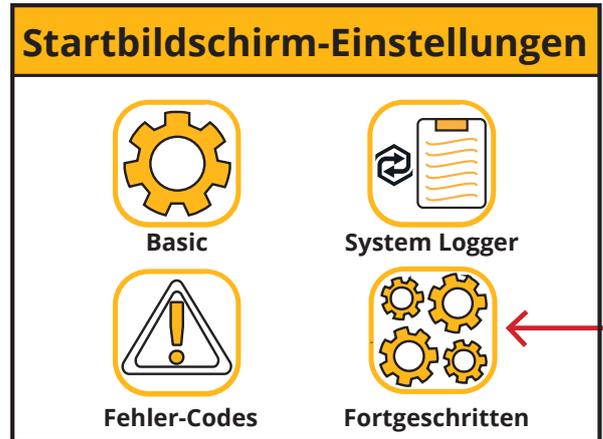
Wenn die "Exportkontrolle" auf "Sell" eingestellt ist, verkauft der Wechselrichter den von den Solarmodulen erzeugten Überschussstrom an das Netz zurück. Die Verkaufszeit und die Leistungseinstellungen werden von "System Controller" festgelegt.

Exportieren Verkaufen an Netz

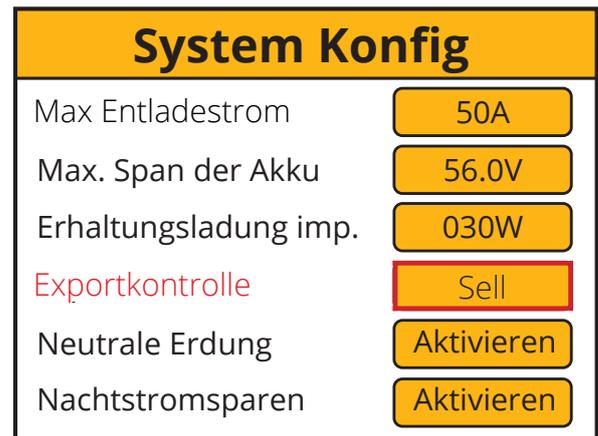
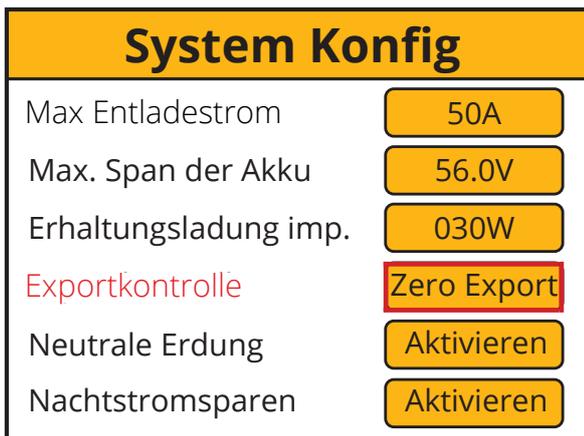
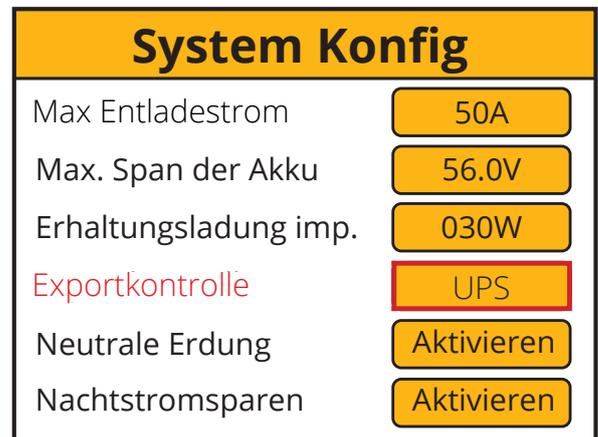
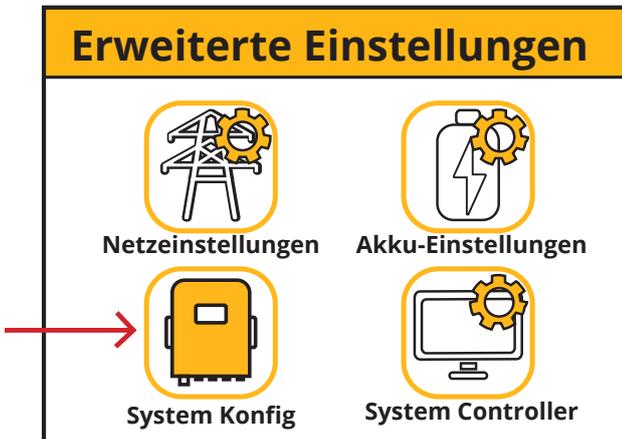
1. Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste Einstellungen.



2. Wählen Sie Erweiterte Einstellungen.



3. Wählen Sie "Systemkonfiguration". In der Option "Export" können Sie "UPS", "Zero Export" und "Sell" auswählen. Wenn Sie Strom verkaufen möchten, wählen Sie "Sell".



In welcher Betriebsart die Maschine arbeitet, wird in den folgenden Bildschirmen angezeigt:

SUN  SYNK	
CT Leistung	Last Leistung
0W	0W
Arbeitsmodus: Eigenständig Eingang Durchlaufspeisung: 30W Ausfuhrkontrolle: UPS Neutrale Erdung: Aktivieren Nachtstromsparen: Aktivieren	

SUN  SYNK	
CT Leistung	Last Leistung
0W	0W
Arbeitsmodus: Eigenständig Eingang Durchlaufspeisung: 30W Ausfuhrkontrolle: Zero Export Neutrale Erdung: Aktivieren Nachtstromsparen: Aktivieren	

SUN  SYNK	
CT Leistung	Last Leistung
0W	0W
Arbeitsmodus: Eigenständig Eingang Durchlaufspeisung: 30W Ausfuhrkontrolle: Sell Neutrale Erdung: Aktivieren Nachtstromsparen: Aktivieren	

Die Einstellungen für die Verkaufszeit und den Stromverbrauch werden auf dem unten stehenden Bildschirm festgelegt.

System Controller					
	Startzeit	Stoppzeit	Leistung	%/Spannung	Ladung
1	00:00	06:00	2000W	52.0V	Y
2	06:00	12:00	2000W	52.0V	Y
3	12:00	18:00	2000W	52.0V	Y
4	18:00	23:59	2000W	52.0V	Y

BITTE BEACHTEN

Dies würde es den Nutzern lediglich ermöglichen, die Menge des verkauften Stroms anhand der im Akku gespeicherten Energie zu kontrollieren. Jeder Strom aus der PV-Anlage, der über eine bestimmte Spannung oder einen bestimmten SOC-Wert hinausgeht, wird an das Netz verkauft.

Ladung vom Haupt

Die Option "Laden vom Netz" kann auf "Ja" oder "Nein" eingestellt werden. Wenn die Option auf "Ja" eingestellt ist, kann der Wechselrichter durch den Hauptstrom und die Photovoltaikanlage geladen werden. Wenn die Option auf "Nein" eingestellt ist, kann der Wechselrichter nur von der PV-Anlage geladen werden, nicht aber von der Haupt-AC-Anlage.

Laden über AC

Ja

Laden über AC

Nein

Wenn die Option "Laden vom Hauptnetz" auf "Ja" eingestellt ist, kann der Wechselrichter vom Hauptnetz und von der PV-Anlage geladen werden, und die Ladezeit kann über die Seite "Systemsteuerung" eingestellt werden.

Wenn die Option "Laden" auf der Seite "Systemsteuerung" auf "N" eingestellt ist, wird der Wechselrichter in diesem Zeitraum von "Startzeit" bis "Stopzeit" nicht über die Haupt-AC geladen. Wenn die Option "Laden" auf "J" eingestellt ist, wird der Wechselrichter in diesem Zeitraum von "Startzeit" bis "Stopzeit" bis zum eingestellten "Vol"-Wert durch die Haupt-AC geladen.

Neutrale Erdung

Die Erdungsverbindung kann auf "Aktivieren" oder "Deaktivieren" eingestellt werden. Bei der Einstellung "Aktivieren" ist die Erde mit der Erde des GRID verbunden, wenn das GRID mit Strom versorgt wird. Bei der Einstellung "Deaktivieren" ist diese Funktion nicht verfügbar.

Neutrale Erdung

Aktivieren

Neutrale Erdung

Deaktivieren

Nachtstromsparen

Kann auf "Aktivieren" oder "Deaktivieren" eingestellt werden. Wenn Sie "aktivieren" wählen, ist die Energiesparfunktion nachts aktiviert. Wenn Sie "Deaktivieren" wählen, ist diese Funktion nicht verfügbar.

BITTE BEACHTEN

"Nachtstromsparen" funktioniert nur, wenn "Laden von AC" auf "Nein" eingestellt ist und kein PV-Strom eingespeist wird.

Der Energiesparmodus für die Nacht wird wie folgt beschrieben:

1. Zunächst müssen Sie auf der Seite "Akkueinstellungen" des LCD-Displays den Wert "Niedrige Akkuspannung" einstellen.
2. Dann müssen Sie auf der Seite "Systemsteuerung" die Zeiträume für "Nachtstromsparen" und den Wert von "Vol" einstellen.

Bis die Akkuspannung dem unter "Vol" eingestellten Wert entspricht, entlädt der Wechselrichter die Akku in 4 Zeitabschnitten. Sinkt die Akkuspannung unter den unter "Akkuspannung niedrig" eingestellten Wert, stoppt der Wechselrichter die DC/DC-Wandlung und die an der Klemme "LAST" angeschlossene Last wird nur über den Hauptwechselstrom versorgt.

Da der größte Teil des Stromverbrauchs des Wechselrichters im Standby-Modus durch die DC/DC-Wandlung des Wechselrichters verursacht wird, ist der Stromverbrauch des Wechselrichters im StandbyModus viel geringer, wenn der Wechselrichter die DC/DC-Wandlung stoppt, wodurch eine große Menge an Strom eingespart werden kann.

BITTE BEACHTEN

Wenn der Wechselrichter im "Nachtstromsparmmodus" arbeitet und die Hauptstromversorgung ausgeschaltet ist, dauert das Umschalten der USV-Funktion länger. Die Umschaltung kann nicht sofort erfolgen, sondern dauert ca. 30 Sekunden.

Bei PV-Einspeisung funktioniert die DC/DC-Wandlung des Wechselrichters wieder, da ohne diese Wandlung die Akkus nicht geladen werden können.

Einstellung Details

1. UPS Modus

In diesem Modus speist der Wechselrichter nur von der Last und gibt keinen Strom an das Netz ab, auch wenn das Netz angeschlossen ist. Setzen Sie "AC Last" auf "Ja" und "Exportkontrolle" auf "UPS".

Akku-Einstellungen	
Abschalt. bei niedriger Akku	45.0V
Akku neu starten	50.0V
Max. Ladestrom	40.0A
Laden über AC	Yes
Schwache Batterie	49.0V
Float-Ladung	56.0V

System Konfig	
Max Entladestrom	50A
Max. Span der Akku	56.0V
Erhaltungsladung imp.	030W
Exportkontrolle	UPS
Neutrale Erdung	Aktivieren
Nachtstromsparen	Aktivieren

Die Ladezeit der Akku mit % Spannung einstellen. Wenn die PV-Anlage nicht angeschlossen ist, empfehlen wir % Spannung auf 56V und Gesamtzeit auf Y einzustellen. Laden der Akku durch Auswahl von Laden Y der N starten.

System Controller					
	Startzeit	Stoppzeit	Leistung	%/Spannung	Ladung
1	00:00	06:00	2000W	100%	Y
2	06:00	12:00	2000W	100%	Y
3	12:00	18:00	2000W	100%	Y
4	18:00	23:59	2000W	100%	Y

2. Zero Export Modus

In diesem Modus kann der Wechselrichter über den Anschluss "NETZ" Energie an die Hauslast exportieren und gleichzeitig die an den Anschluss "LAST" angeschlossene Hauptlast versorgen. Wenn der Null-Export aktiviert ist, exportiert der Wechselrichter Energie in das Netz. Die maximale Leistung wird die Gesamtleistung des Netzes nicht überschreiten.

Akku-Einstellungen	
Abschalt. bei niedriger Akku	45.0V
Akku neu starten	50.0V
Max. Ladestrom	40.0A
Laden über AC	Yes
Schwache Batterie	49.0V
Float-Ladung	56.0V

System Konfig	
Max Entladestrom	50A
Max. Span der Akku	56.0V
Erhaltungsladung imp.	030W
Exportkontrolle	Zero Export
Neutrale Erdung	Aktivieren
Nachtstromsparen	Aktivieren

System Controller				
	Startzeit	Stoppzeit	Leistung	%/Spannung Ladung
1	00:00	06:00	2000W	52.0V Y
2	06:00	12:00	2000W	52.0V Y
3	12:00	18:00	2000W	52.0V Y
4	18:00	23:59	2000W	52.0V Y

3. Nachtstromsparen

Die Ausgangsleistung wird von der Akku an die Last abgegeben, wenn keine PV-Anlage vorhanden ist und die Akku nicht von AC geladen wird. Entspricht der Akkuladezustand während dieser Zeit dem im Systemregler eingestellten Akkuladezustand und ist dieser auf Y eingestellt, wird der Wechselrichter mit geringer Netzleistung betrieben, um den Akkuladezustand aufrechtzuerhalten und den Wechselrichter nicht abzuschalten. Aus dem NETZ wird der Stromverbrauch der Last entnommen. Wird wie unten gezeigt eingestellt.

Akku-Einstellungen	
Abschalt. bei niedriger Akku	45.0V
Akku neu starten	50.0V
Max. Ladestrom	40.0A
Laden über AC	No
Schwache Batterie	47.0V
Float-Ladung	56.0V

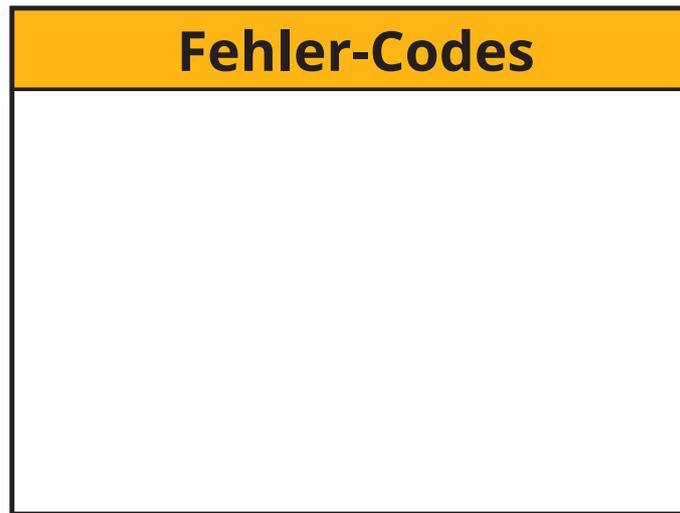
System Konfig	
Max Entladestrom	50A
Max. Span der Akku	56.0V
Erhaltungsladung imp.	030W
Exportkontrolle	Export
Neutrale Erdung	Aktivieren
Nachtstromsparen	Aktivieren

System Controller					
	Startzeit	Stoppzeit	Leistung	%/Spannung	Ladung
1	00:00	06:00	1500W	47V	Y
2	06:00	12:00	1500W	47V	Y
3	12:00	18:00	1500W	47V	Y
4	18:00	23:59	1500W	47V	Y

Ist der Wert für die Niedrigspannung der Akku höher, ist der Wert für % Spannung entsprechend höher.

Fehler-Codes

Die Fehlercodes werden durch Klicken auf das Symbol Fehlercodes im Menü Grundeinstellungen angezeigt.



Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihr lokales Servicecenter, wenn eine der in der folgenden Tabelle aufgeführten Fehlermeldungen an Ihrem Wechselrichter angezeigt wird und der Fehler nach einem Neustart nicht behoben ist. Folgende Angaben sind erforderlich:

1. Seriennummer des Wechselrichters
2. Händler oder Servicezentrum des Wechselrichters.
3. Datum der Netzeinspeisung.
4. Möglichst detaillierte Beschreibung des Problems (einschließlich Fehlercode und Status der Anzeige auf dem LCD-Display).
5. Ihre Kontaktdaten.

Fehlercode	Fehler anzeigen	Mögliche Methode zur Messung und Festlegung
F07	DC/DC_Softart_Fault	1. Bei Startproblemen die Steuerplatine austauschen, andernfalls die Hauptplatine ausbauen, um zu prüfen, ob die MOS-Röhre in gutem Zustand ist.
F10	AuxPowerBoard_Failure	1. Ausfall der Stromversorgung, Update der Stromversorgungsplatine.
F13	Arbeitsmodus ändern	Arbeitsmodus des Wechselrichters geändert: 1. Setzen Sie den Wechselrichter zurück. 2. Suchen Sie Hilfe bei Sunsynk Mobile.
F15	Kurzschlusschutz	Kurzschlussfehler: 1. Die Verbindung aufrechterhalten. 2. Zur Änderung der Betriebsart mit den Einstellungen fortfahren. 3. 3 bis 4 Minuten warten. 4. Das Gerät sollte in den normalen Betriebszustand zurückkehren und der Fehler sollte behoben sein. 5. Sunsynk Mobile um Hilfe bitten

Fehlercode	Fehler anzeigen	Mögliche Methode zur Messung und Festlegung
F18	AC-Überstromfehler oder Hardware	AC-Schieber Überstromfehler: 1. Prüfen, ob die Leistung der Ersatzlast innerhalb des Bereichs des Wechselrichters liegt. 2. Das Gerät neu starten und prüfen.
F20	DC-Überstromfehler der Hardware	DC-Überstromfehler: 1. Die Anschlüsse des PV-Moduls und der Akku überprüfen. 2. System zurücksetzen.
F23	AC-Leckstrom ist Trans-Überstrom	Fehler durch Leckstrom: 1. Verkabelung der PV-Module und des Wechselrichters überprüfen. 2. Möglicherweise ist ein PV-Modul defekt (Erdschluss). 3. Den Wechselrichter neu starten.
F24	Ausfall der DC-Isolationssimpedanz	Der PV-Isolationswiderstand ist zu niedrig: 1. Prüfen, ob die Verbindung zwischen den PV-Modulen und dem Wechselrichter fest ist. 2. Prüfen, ob das Erdungskabel des Wechselrichters geerdet ist.
F26	Die Stromschiene ist unsymmetrisch	1. 5 Minuten warten, um zu sehen, ob die Anzeige wieder normal ist. 2. Den Wechselrichter vollständig zurücksetzen.
F29	ECAN kommunizieren	1. Im Parallelbetrieb den Anschluss des Parallelkommunikationskabels und die Einstellung der Hybridkommunikationsadresse überprüfen. 2. Während der Anlaufphase des parallelen Systems melden die Wechselrichter F29. Wenn alle Wechselrichter im eingeschalteten Zustand sind, erlischt diese Meldung automatisch; 3. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an uns.
F30	Laststrom übersteigt	1. Ladeleistung verringern. 2. Sunsynk Mobile um Hilfe bitten.
F34	Überlastschutz	1. Reduzieren Sie die Leistung des Geräts auf der LOAD-Seite (das System wird in 2 Minuten automatisch neu gestartet).
F35	Kein AC-Netz	1. Prüfen, ob der Wechselrichter an das Netz angeschlossen ist. 2. Prüfen, dass der RSCD nicht ausgelöst hat. 3. Prüfen, ob alle Schalter und Sicherungen zwischen Wechselrichter und Netz eingeschaltet sind.
F37	Akku-Aktivierung Überstrom	1. Das System wird in 2 Minuten automatisch neu gestartet.
F39	DC-DC-Überstrom	1. Drücken Sie die Netztaaste des Wechselrichters, um ihn neu zu starten. Das System wird in 2 Minuten automatisch neu gestartet.
F40	DC-Überstrom	1. Wenn der Akku SOC 0 anzeigt, schalten Sie das Gerät aus und starten Sie es neu.
F42	AC-Netz Niederspannung	Netzspannungsfehler: 1. Prüfen, ob die Spannung im Standardspannungsbereich liegt. Die Spannung kann auf der Seite Netzparameter eingestellt werden. 2. Prüfen, ob die Netzkabel richtig angeschlossen sind.

Fehlercode	Fehler anzeigen	Mögliche Methode zur Messung und Festlegung
F45	AC-Leitung HOCHSPANNUNG	<ol style="list-style-type: none"> Das Netz überschreitet 251 V und der Wechselrichter ist ausgeschaltet Netz übersteigt 251V, und der Wechselrichter ist eingeschaltet, aber der Akku ist leer
F47	AC über Frequenz	<p>Netzspannungsfehler:</p> <ol style="list-style-type: none"> Prüfen, ob die Spannung im Standardspannungsbereich liegt. Die Spannung kann auf der Seite Netzparameter eingestellt werden. Prüfen, ob die Netzkabel richtig angeschlossen sind
F48	AC untere Frequenz	<p>Netzfrequenz außerhalb des Bereichs:</p> <ol style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob die Frequenz im Bereich der Spezifikation liegt. Möglicherweise müssen Sie die Frequenz auf der Seite zur Einrichtung des Netzes anpassen.
F55	DC-Sammelschienenspannung ist hoch	<p>Benutzer: Eingangsspannung des externen Akkus ist zu hoch</p> <ol style="list-style-type: none"> Installateur: Die Busspannung des Wechselrichters könnte zu hoch sein. Beobachten Sie den Wert der Akkuspannung auf dem LCD-Display (der Wert wird automatisch wiederhergestellt, wenn er normal ist), wenn er über einen längeren Zeitraum nicht normal ist, müssen Sie die Steuerplatine oder den Spannungserfassungsteil der Hauptplatine überprüfen.
F56	DC-Sammelschienenspannung ist zu niedrig	<p>Niedrige Spannung der Akku:</p> <ol style="list-style-type: none"> Prüfen, ob die Akkuspannung zu niedrig ist. Wenn die Akkuspannung zu niedrig ist, laden Sie die Akku über die PV-Anlage oder das Stromnetz auf. Überprüfen Sie das BMS der Akku. <p>Wichtig: Insbesondere bei Lithium-Akkus ist darauf zu achten, dass der maximale Entladestrom bzw. die maximale Akkuleistung gleich oder größer als die Spezifikation des Wechselrichters ist.</p>
F60	Rauchmelder	Wenn der Rauchalarm aufgehoben ist, verwenden Sie die App, um den Wechselrichter neu zu starten (siehe den entsprechenden Inhalt der App-Bedienungsanleitung).
F61	Abschaltung von Bus eins	<ol style="list-style-type: none"> Wechselrichter zurücksetzen. Sunsynk Mobile um Hilfe bitten.
F62	DRMs0 stoppen	Reserviert Fehlercode
F63	FAN-Fehler	<ol style="list-style-type: none"> Ein Techniker muss das interne Lüfterkabel überprüfen oder den Lüfter austauschen. Suchen Sie Hilfe bei Sunsynk Mobile.
F64	Ausfall des Kühlkörpers bei hoher Temperatur	<p>Kühlkörpertemperatur ist zu hoch:</p> <ol style="list-style-type: none"> Prüfen, ob die Temperatur der Arbeitsumgebung zu hoch ist. Umrichter für 30 Minuten ausschalten und wieder einschalten.

Verfahren zum Starten/Abschalten

Die Installation des Wechselrichters muss von einem qualifizierten/zugelassenen Elektroinstallateur in Übereinstimmung mit den Installationsvorschriften des jeweiligen Landes durchgeführt werden.

Erst nachdem die Erdung, der Fehlerstromschutzschalter und die Erdschlussprüfung durch den Installateur durchgeführt wurden, darf die Spannung der Solarmodule (darf 450 V nicht überschreiten) und die Spannung der Akku überprüft werden. Erst dann kann der Wechselrichter eingeschaltet werden.

Einschaltreihenfolge:

1. Schalten Sie den Akkutrennschalter ein.
2. Drücken Sie den Startknopf in die Ein-Position.
3. AC einschalten.
4. DC einschalten (PV-Trennschalter).

Abschaltsequenz:

1. Schalten Sie den PV-Isolator aus.
2. AC ausschalten.
3. Drücken Sie die Starttaste in die Aus-Position.
4. Schalten Sie den Akku-Trennschalter aus.

Informationen zur Inbetriebnahme des Wechselrichters

Nach dem erfolgreichen Einschalten des Wechselrichters muss der Wechselrichter programmiert und gemäß der oben beschriebenen Programmierfunktion eingerichtet werden.

	Erdung der Solarmodule überprüfen.	Voc darf 450 V nicht überschreiten.	Beide MPPTs müssen ausgeglichen sein.
	Versorgungsspannung messen und überprüfen, ob sie mit den Einstellungen des Wechselrichters übereinstimmt.	Fällt er aus dem Einstellbereich heraus, schaltet sich der Wechselrichter ab und schlägt Alarm.	Siehe Seite Netz einrichten.
	Prüfen, ob Ladung und Entladung innerhalb des Nennwertes C der Akku liegen. Ein zu hoher Wert würde die Akku beschädigen.		BMS der Akku muss mit dem Wechselrichter kommunizieren.



Dies ist das Herzstück des Systems, dieser Controller alles.

Sicherstellen, dass man damit vertraut ist. Wenn Sie verstehen, wie der Wechselrichter funktioniert, können Sie ihn optimal nutzen.



Machen Sie sich mit den gängigen Fehlercodes vertraut.

GFDI Störung

Der Wechselrichter ermittelt zuerst die Impedanz von PV + gegen Erde und die Impedanz von PV - gegen Erde, bevor er die Verbindung zum Netz herstellt. Ist einer dieser Impedanzwerte kleiner als 33k, stellt der Wechselrichter keine Netzverbindung her und meldet Fehler F24 im LCD.

WARTUNG

Der Wechselrichter benötigt nur sehr wenig Wartung. Es ist jedoch wichtig, alle Lüfter und Luftkanäle zu reinigen und von Staub zu befreien, und zwar mindestens zweimal pro Jahr (in staubiger Umgebung eventuell einmal pro Woche).

Überprüfen, dass keine Fehlercodes vorhanden sind und dass die Kommunikation mit der LithiumAkku in Ordnung ist.

Wöchentliche Reinigung: Mikrofilter als Option anbieten. Mikroinsekten sind ein echtes Problem.

ANHANG A

Bei Verwendung eines externen Fehlerstromschutzschalters (RCD) sollte ein Gerät vom Typ (A / AC usw.) mit einem Auslösestrom von 30 mA oder mehr verwendet werden.

Verwendung von RCDs

Fehlerstrom-Schutzschalter (RCDs) Zur Erfüllung der Anforderungen an den mechanischen Kabelschutz und die Isolierung gemäß BS 7671 für das Kabel von der Schalttafel zum IES kann ein spezieller Fehlerstromschutzschalter für ein IES verwendet werden. Im Falle der Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters muss dieser in der Lage sein:

1. Alle unter Spannung stehenden Leiter (einschließlich der aktiven und neutralen Leiter) sind zu trennen.
2. Es muss sich um den Typ handeln, der in der Betriebsanleitung des Herstellers des Wechselrichters angegeben ist oder der auf dem Wechselrichter gekennzeichnet ist.

Für alle Stromkreise und Unterstromkreise, die an den Sunsynk Mobile Wechselrichter angeschlossen werden, empfehlen wir die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters. Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO).

Schutzklasse gegen Erdschluss	Typ A
Erdschluss-Empfindlichkeit	30mA
Kurvencode	C
Netzwerk Typ	AC
Pole Beschreibung	2P
Erdschlusschutz Zeitverzögerung	Unmittelbar

Weitere Informationen, Trainingsvideos, Softwareaktualisierungen, Hilfe oder ein Forum finden Sie unter <http://www.sunsynkmobile.com> - Tech Support (denken Sie daran, sich zuerst auf dieser Website zu registrieren).



CONTACT US

Email Us: sales@sunsynkmobile.com **Website:** www.sunsynkmobile.com

VAT Number: 175669460

Address UK: Sunsynk UK Ltd. 17 Turnstone Business Park,
Mulberry Avenue, Widnes, Cheshire, WA8 0WN

Address EU: Sunsynk NL. Henri Wijnmalenweg 8, Eindhoven,
Netherlands, 5657 EP

Call Us: +44 151 832 4300