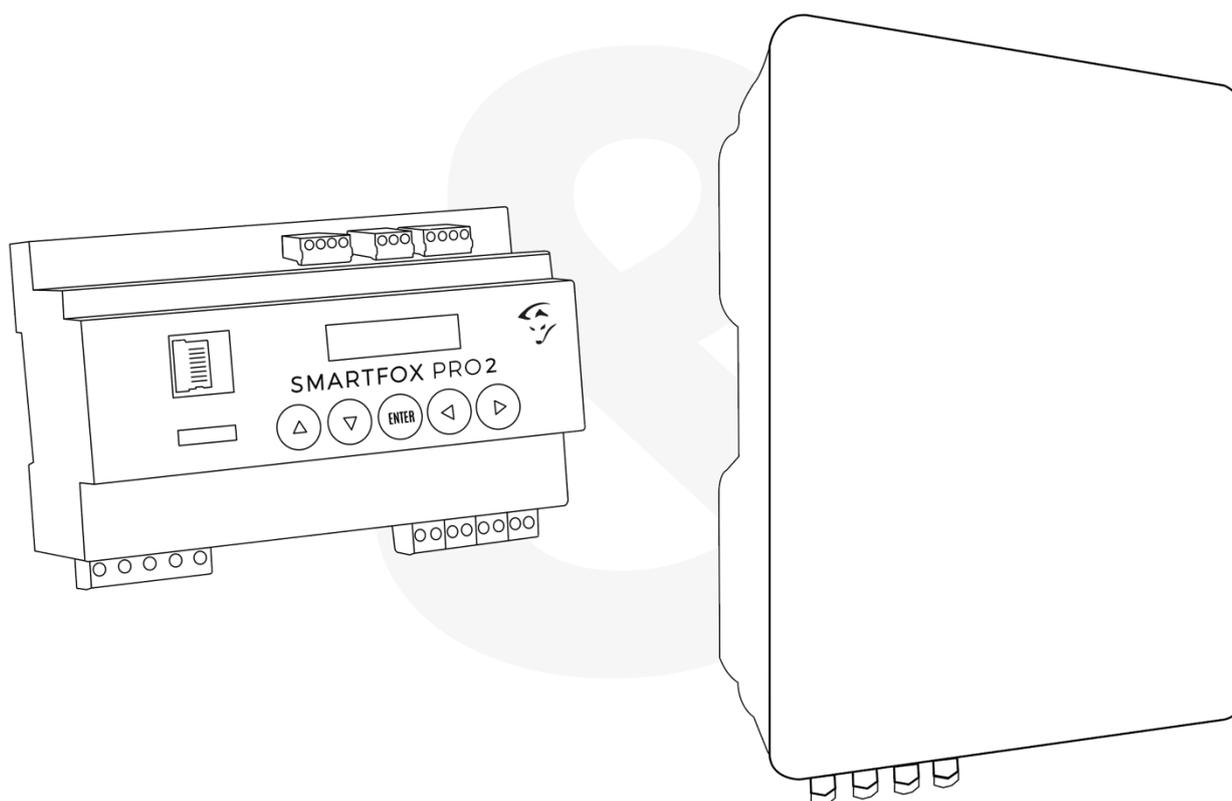




SMARTFOX®

SMARTFOX & Solis Wechselrichter

Anleitung



Inhaltsverzeichnis

1. Produktübersicht	4
2. Anschluss	5
2.1 Anschlussschema	5
3. Einstellungen am Wechselrichter (ein Wechselrichter)	7
4. Einstellungen am Wechselrichter (mehrere Wechselrichter)	9
5. Einstellungen am SMARTFOX	11
6. Notizen	16

Version	Datum	Beschreibung
V1.0	12.12.2023	BZ: Erstellung Anleitung
V2.0	14.12.2023	WG: Edit

Wir haben den Inhalt dieser Dokumentation auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen, verbleibende Fehler und Auslassungen nicht ausgeschlossen werden, sodass wir für dadurch eventuell entstandene Schäden keine Haftung übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar.

Diese Originaldokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und der Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der DAfi GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

Alle Rechte & technische Änderungen vorbehalten.

© DAfi GmbH, Shutterstock;

1. Produktübersicht

Nachfolgende Anleitung erklärt die Anbindung und Parametrierung von Solis Wechselrichter & Batteriesystemen zur Integration der PV-Daten & Batteriedaten in das SMARTFOX-Monitoring.

Erforderliche Komponenten

- SMARTFOX Pro / Pro 2, inkl. Stromwandler 80A
 Pro: Softwarestand EM2 00.01.07.02 oder höher
 Pro 2: Softwarestand EM3 00.01.07.02 oder höher
Pro: Art. Nr. 0791732486575
Pro 2: Art. Nr. 0767523866383



– ODER –

- SMARTFOX Pro / Pro 2, inkl. Stromwandler 100A
 Pro: Softwarestand EM2 00.01.07.02 oder höher
 Pro 2: Softwarestand EM3 00.01.07.02 oder höher
Pro: Art. Nr. 0791732486698
Pro2: Art. Nr. 0767523866390



- Solis Hybrid S6 Serie
 EH3P 5 – 10kW + Batteriesystem & Energy Meter



Optionale Komponenten

SMARTFOX Softwarelizenz für Wechselrichter
Art. Nr. 0791732486445

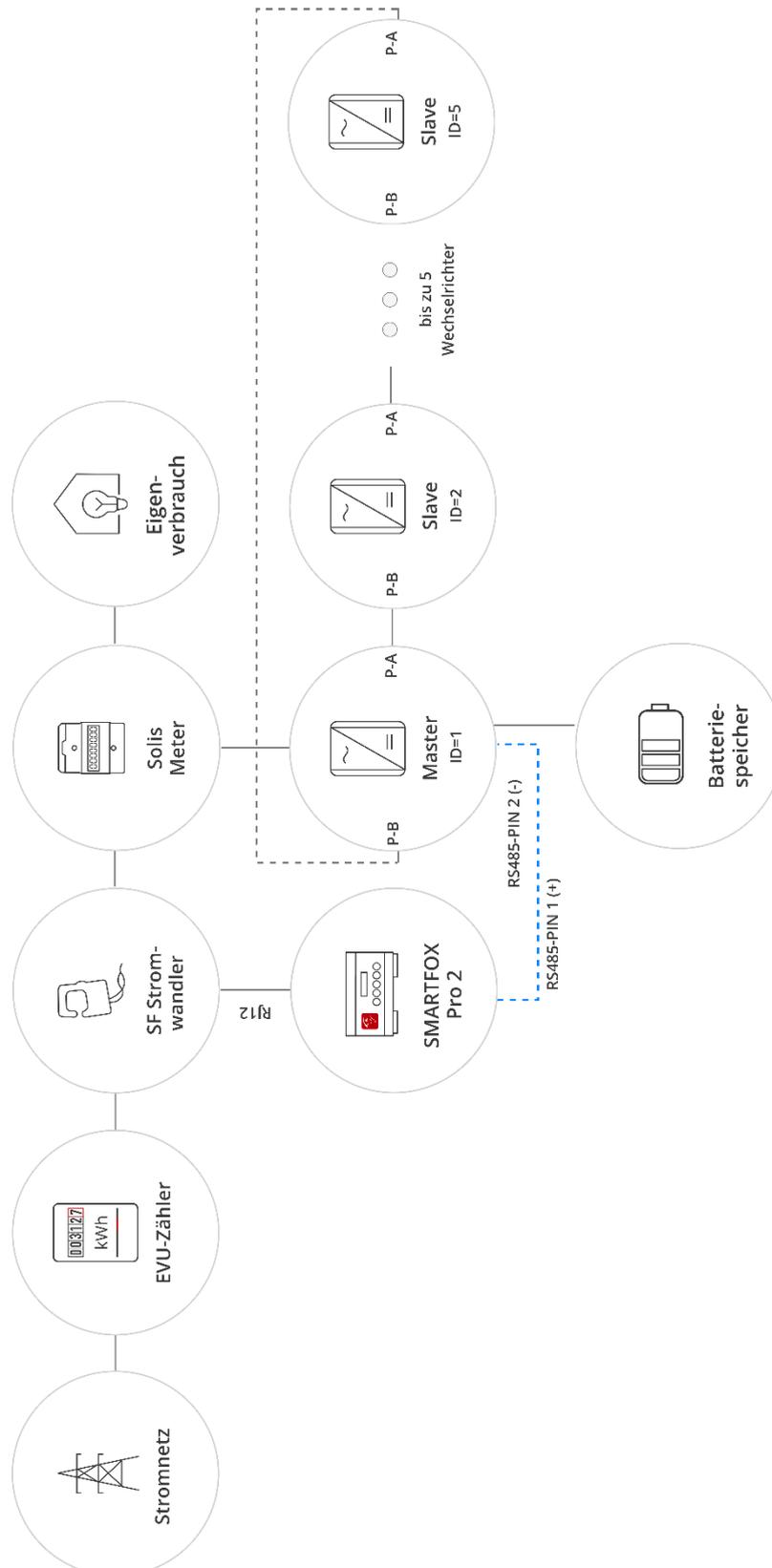


SMARTFOX Softwarelizenz für Batteriespeicher
Art. Nr. 0791732486599



2. Anschluss

2.1 Anschlussschema



Die Kommunikation mit den Solis Wechselrichtern erfolgt via **RS485**. Verbinden Sie dazu die beiden Geräte mittels einer geeigneten Steuerleitung (z.B. CAT5) mit einem RJ45 Stecker.

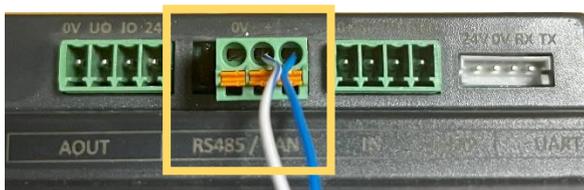
Das Anschlussbeispiel zeigt den Anschluss am Solis S6 EH3P 10K-H-EU. Die Verbindung zu anderen Solis Geräten erfolgt nach dem gleichen Prinzip.

Es können bis zu 5 Wechselrichter gleichzeitig ausgelesen werden. Diese können via „Daisy-Chain-Verfahren“ angeschlossen werden. Dabei gilt ein Wechselrichter als „Master-Wechselrichter“, an dem der SMARTFOX via RS485 angeschlossen wird. Alle anderen Wechselrichter kommunizieren mit dem „Master-Wechselrichter“ über die „P-A“ und „P-B“ Schnittstelle. Dabei wird der „P-A“ Port des ersten Wechselrichters mit dem „P-B“ Port des zweiten Wechselrichters verbunden. Dieser Vorgang kann für bis zu 5 Wechselrichter fortgeführt werden. Der letzte Wechselrichter verbindet seinen „P-A“ Port wieder mit dem „P-B“ Port des ersten Wechselrichters. Es kann eine Batterie an den Master-Wechselrichter angeschlossen werden. Der Energiemanager unterscheidet die Wechselrichter anhand der vergebenen Modbus-Adressen (ID)

Hinweis! Werden mehrere Wechselrichter ausgelesen sind SMARTFOX Wechselrichter Lizenzen erforderlich

Hinweis! Um einen Batteriespeicher auszulesen ist eine SMARTFOX Batterie Lizenz erforderlich

Steckerbelegung Smartfox



Steckerbelegung Solis

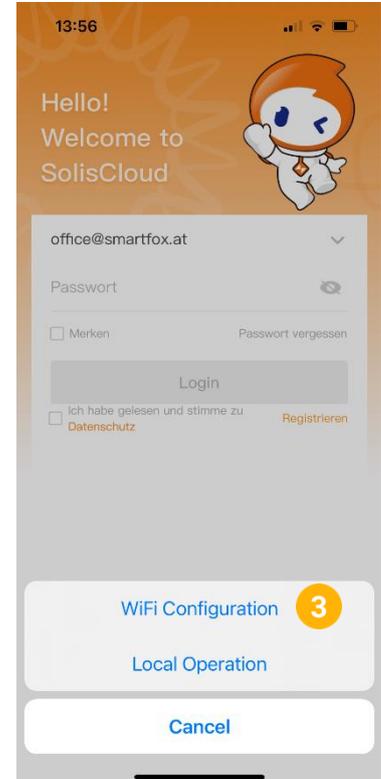
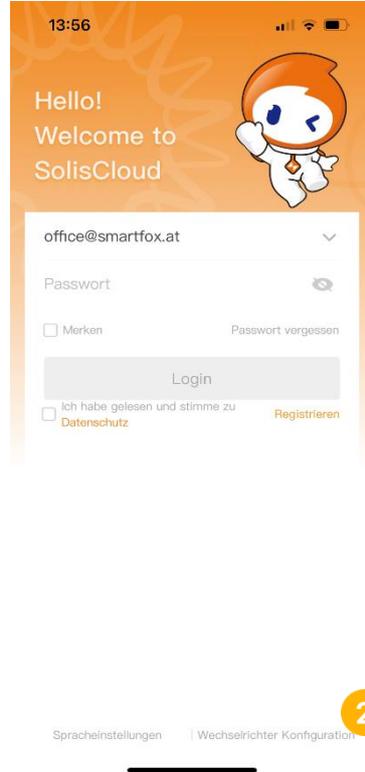


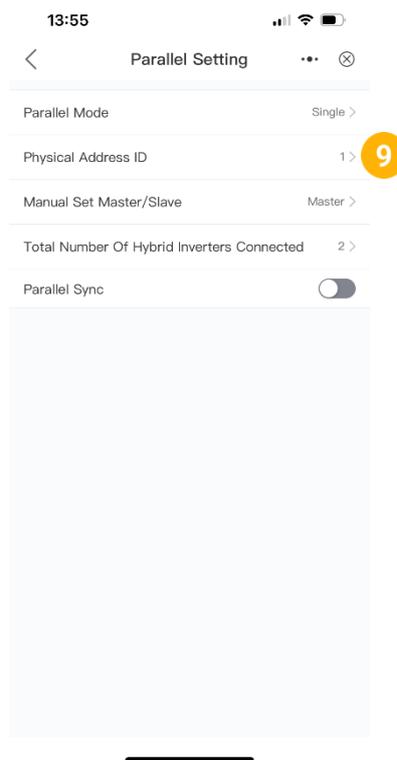
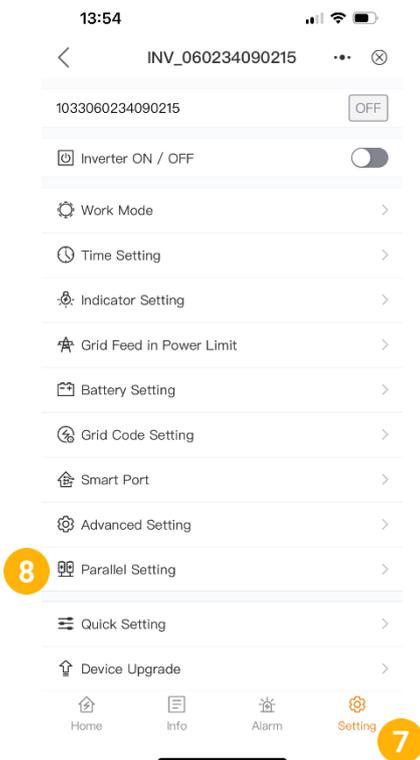
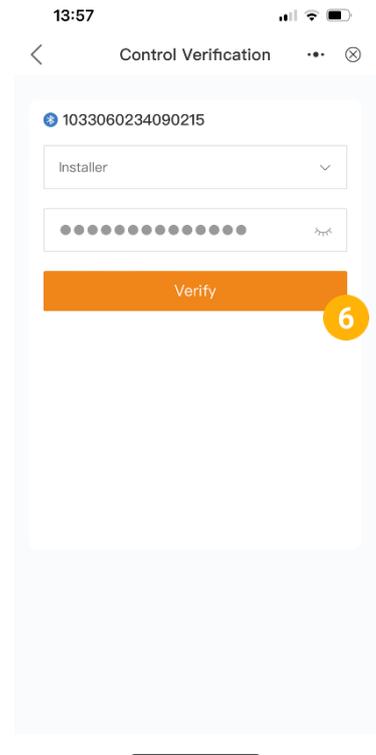
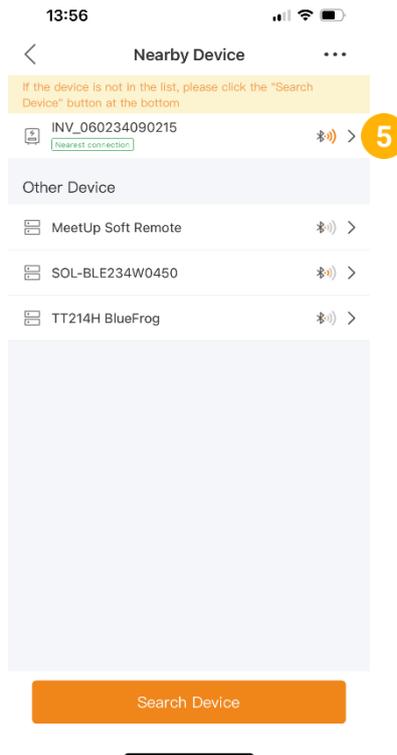
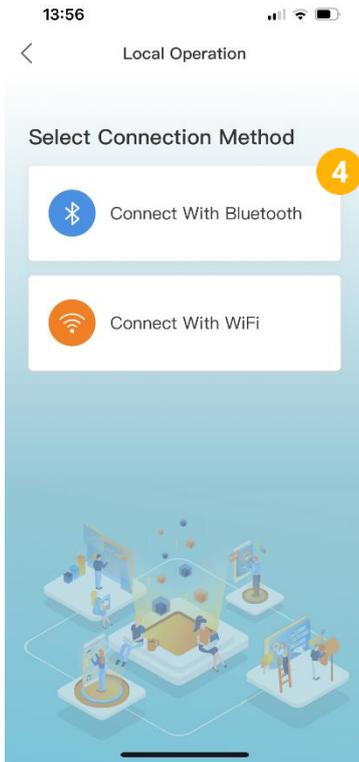
Für den Anschluss am SMARTFOX wird der Draht von **Pin 5** (z.B. T-568B = weiß/blau) mit dem **RS485+** Kontakt verbunden. Der Draht von **Pin 4** (z.B. T-568B = blau) wird mit dem **RS485-** Kontakt des SMARTFOX verbunden.

3. Einstellungen am Wechselrichter (ein Wechselrichter)

Diese Einstellungen sind vorzunehmen, wenn nur ein Wechselrichter installiert wird. Werden mehrere Wechselrichter gemeinsam geschaltet bitte zu Punkt 4 springen.

1. SolisCloud App öffnen
2. „Wechselrichter Konfiguration“ auswählen
3. Option „Local Operation“ auswählen
4. „Connect with Bluetooth“ auswählen
5. Bluetooth an Ihrem Smartphone aktivieren und den zu konfigurierenden Wechselrichter auswählen
6. Als „Installer“ mit den jeweiligen Zugangsdaten anmelden
7. Untermenüpunkt „Setting“ öffnen
8. Option „Parallel Setting“ auswählen
9. Unter Physical Address ID die gewünschte Modbus ID eintragen

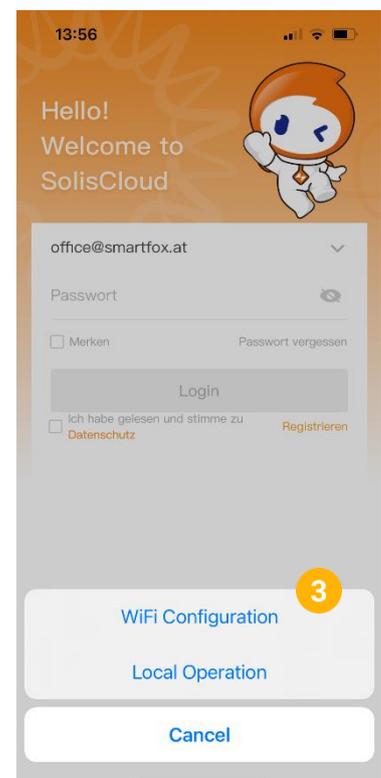
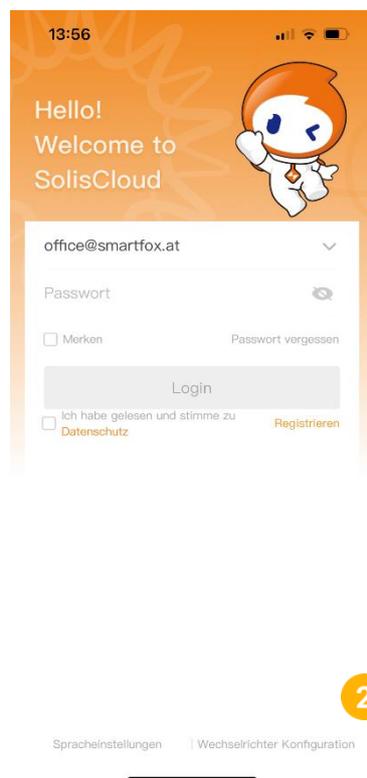


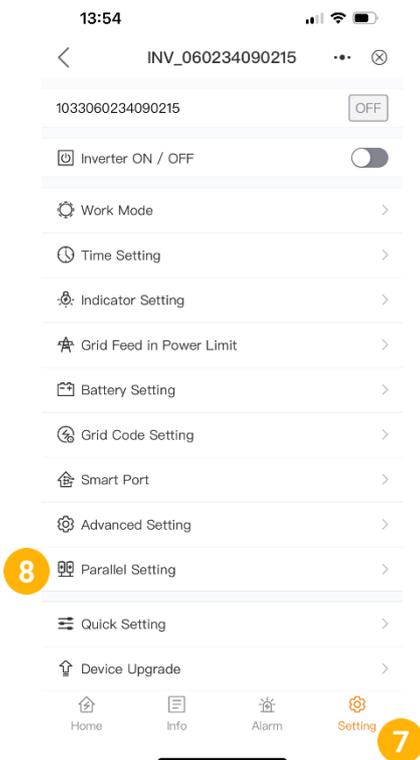
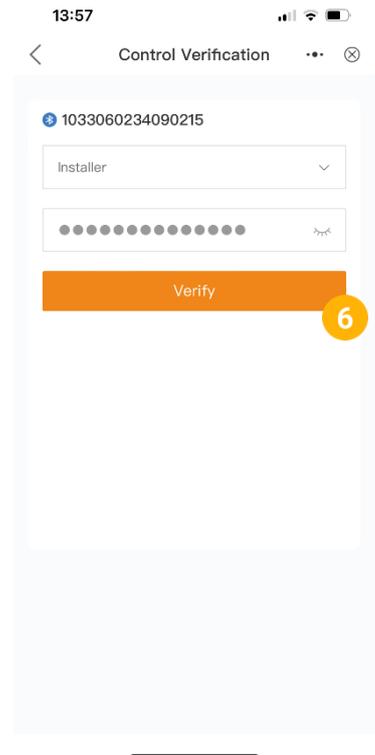
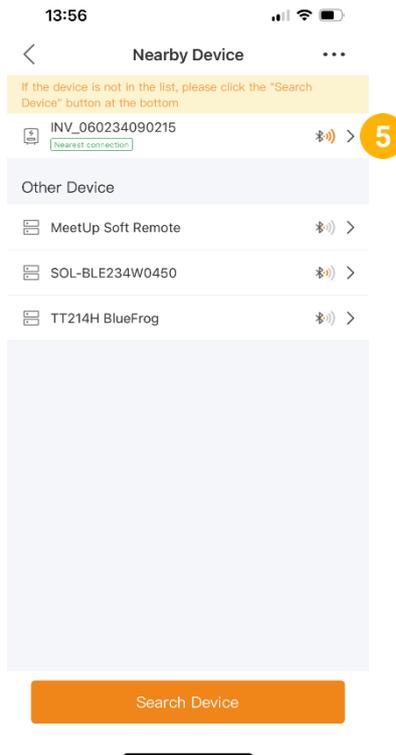
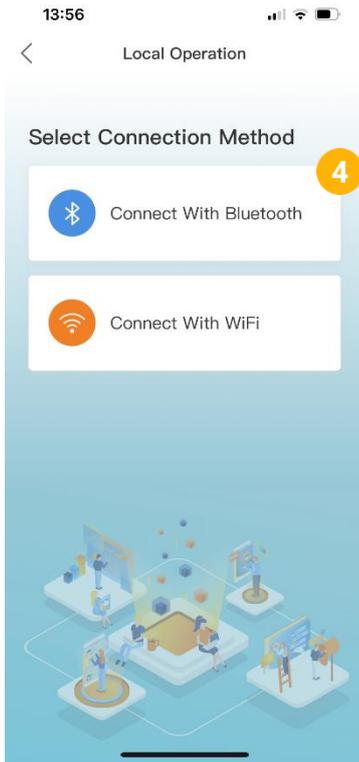


4. Einstellungen am Wechselrichter (mehrere Wechselrichter)

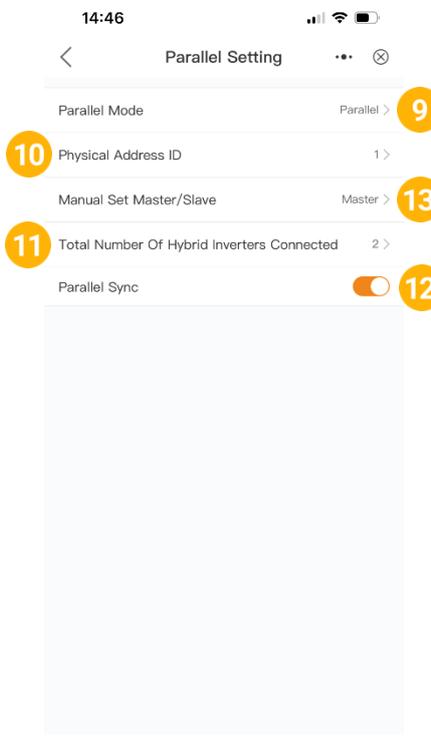
Die folgenden Konfigurationen müssen für jeden Wechselrichter einzeln eingestellt werden.

1. SolisCloud App öffnen
2. „Wechselrichter Konfiguration“ auswählen
3. Option „Local Operation“ auswählen
4. „Connect with Bluetooth“ auswählen
5. Bluetooth an Ihrem Smartphone aktivieren und den zu konfigurierenden Wechselrichter auswählen
6. Als „Installer“ mit den jeweiligen Zugangsdaten anmelden
7. Untermenüpunkt „Setting“ öffnen
8. Option „Parallel Setting“ auswählen
9. Parallel Mode auf „Parallel“ setzen
10. Unter „Physical Address ID“ gewünschte Modbus ID setzen
11. „Total Number Of Hybrid Inverters Connected“ auf die Anzahl an parallel geschalteten Wechselrichtern setzen
12. „Parallel Sync“ auf Ein setzen, wenn die Einstellungen des Master-Wechselrichters auf die restlichen Wechselrichter übernommen werden sollten
13. Am Master-Wechselrichter „Manual Set Master/Slave“ auf „Master“ setzen
14. An den Slave-Wechselrichtern „Manual Set Master/Slave“ auf Slave setzen

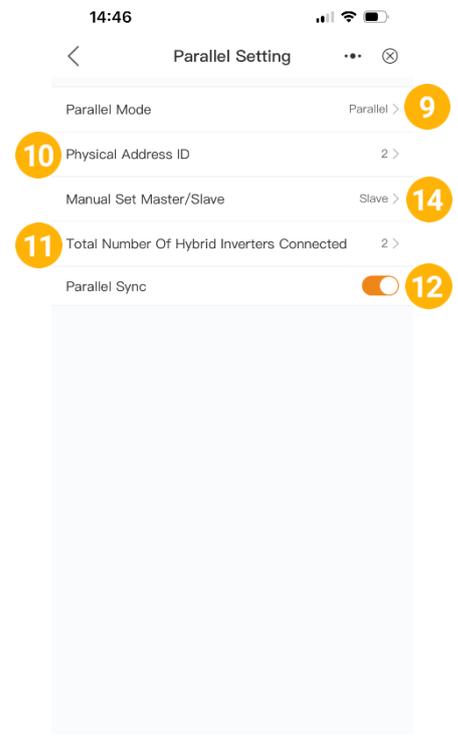




Einstellungen am Master-Wechselrichter:



Einstellungen an Slave-Wechselrichter(n):



5. Einstellungen am SMARTFOX

1. Im Webportal unter my.smartfox.at / APP anmelden bzw. registrieren
2. Benutzernamen & Passwort eingeben und auf Anmelden klicken



3. Unter „Einstellungen“ > „Meine Geräte“ öffnen.
4. Gerätebearbeitung öffnen



5. Häkchen „Eigenverbrauch Aktiviert“ & „Gesamtverbrauch Aktiviert“ setzen.
6. Unter „Max PV Power“ die Peakleistung der Anlage in Watt eintragen

Hinweis! Häkchen „Fronius Push Service Aktiviert“ NICHT setzen.

Basisdaten

Tarife und Faktoren

Messdaten löschen

Zählerstände

Bezeichnung

MAC-Adresse

Alte Adresse überschreiben?

Geräte Gruppe

Energie Übersicht Email aktiviert

Send Energy Email

Fronius Push Service Aktiviert

Eigenverbrauch Aktiviert 5

Gesamtverbrauch Aktiviert

Max Pv Power [W] 6

- Wird eine Batterie oder mehrere Wechselrichter hinzugefügt, entsprechende Lizenzen im Lizenz-Menü freischalten.

Hinweis! 1x Wechselrichter kann ohne Lizenz hinzugefügt werden

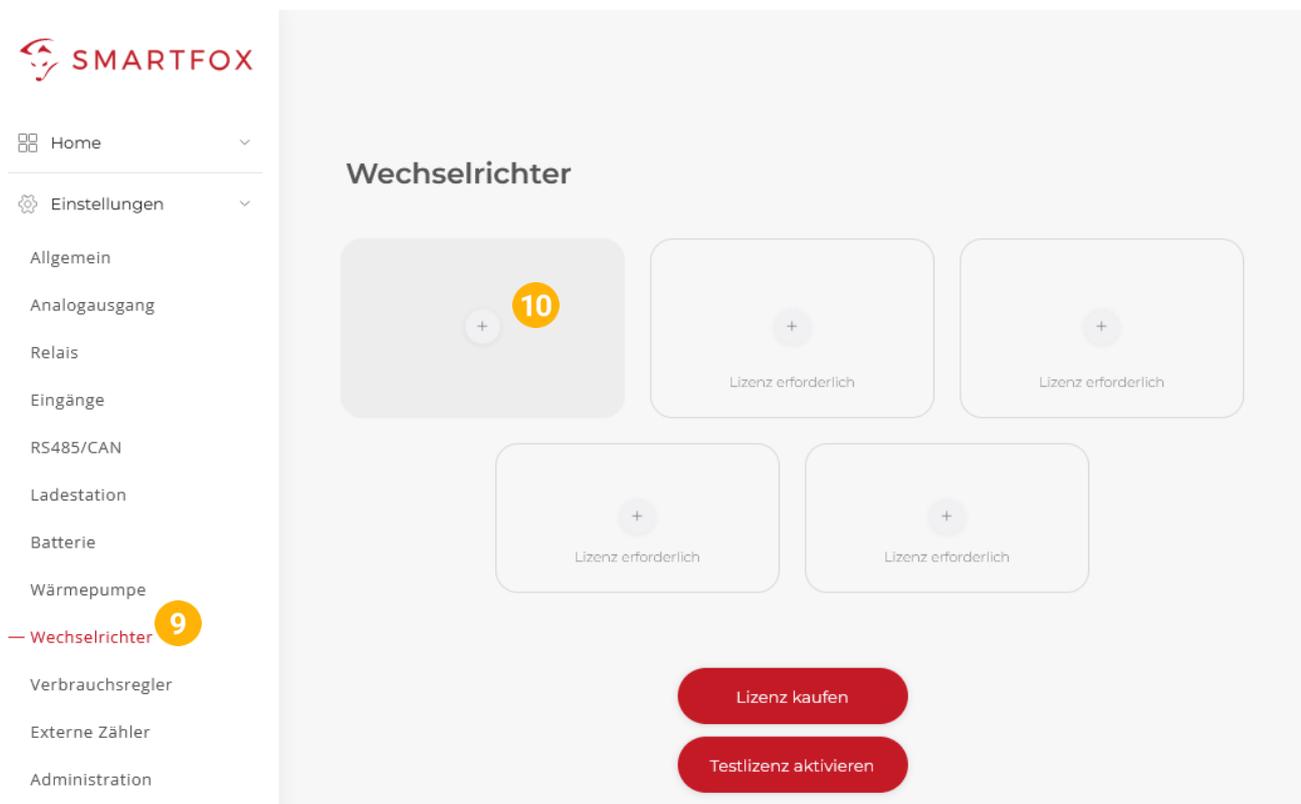
- Geräteparametrierung öffnen

+ Gerät hinzufügen

	Bezeichnung	Device Type	MAC-Adresse	Version	Internal IP	External IP	
	Smartfox	Smartfox	801F1248AF1A	EM2 00.01.05.02	192.168.1.64	89.26.43.41	

- Menüpunkt „Wechselrichter“ wählen

- Auf das Plus-Symbol klicken, um einen neuen Wechselrichter hinzuzufügen



- Modell „SOLIS Hybrid“ wählen

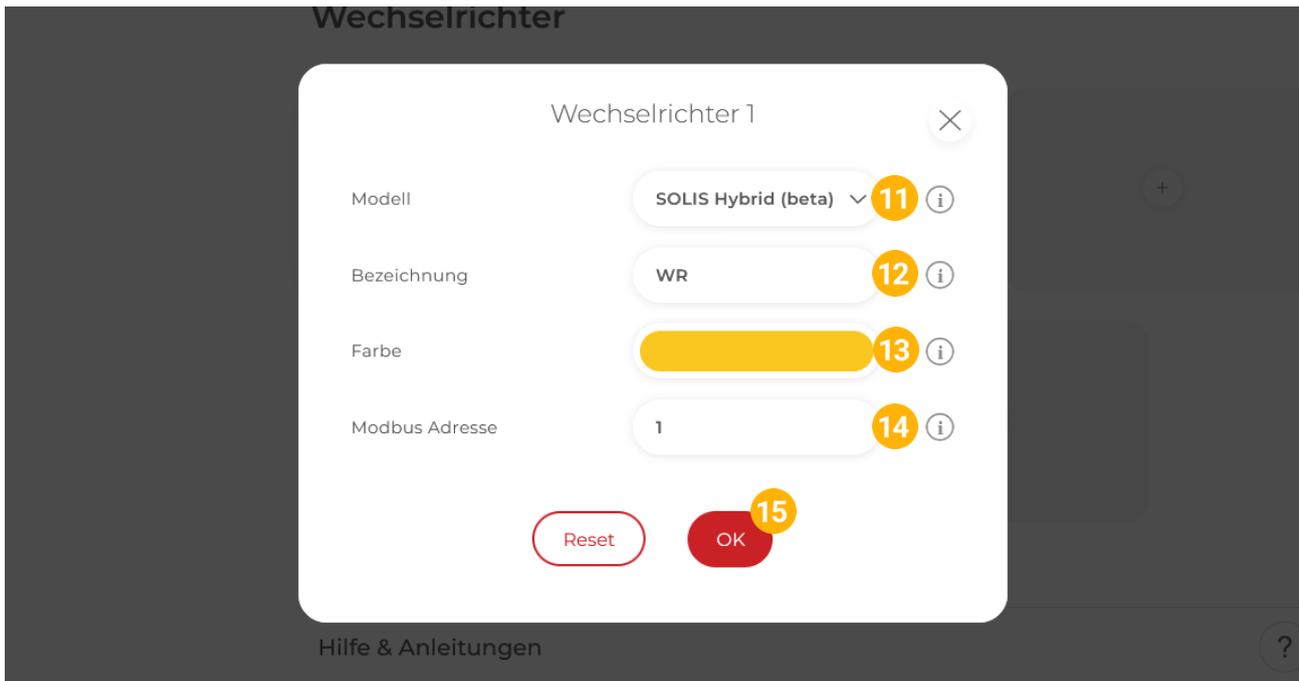
- Optional:** Bezeichnung eingeben, mit der der Wechselrichter in der Live-Übersicht angezeigt wird.

- Optional:** Farbe wählen, mit der der Wechselrichter in den Diagrammen dargestellt wird.

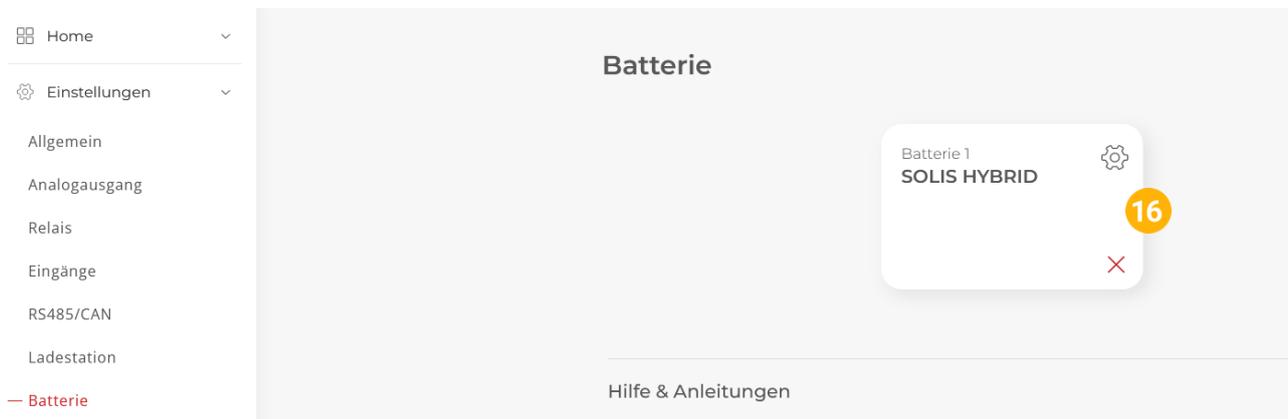
- Die am Wechselrichter eingestellte Modbus Adresse eintragen (Standard = 1)

- Wenn alle Einstellungen vorgenommen wurden, mit „OK“ bestätigen

Hinweis! Werden mehrere Wechselrichter angeben, die Schritte 10-15 wiederholen



16. Im Menü „Batterie“ prüfen, ob die Batterie „SOLIS HYBRID“ ausgewählt wurde oder bei Bedarf selbstständig setzen.



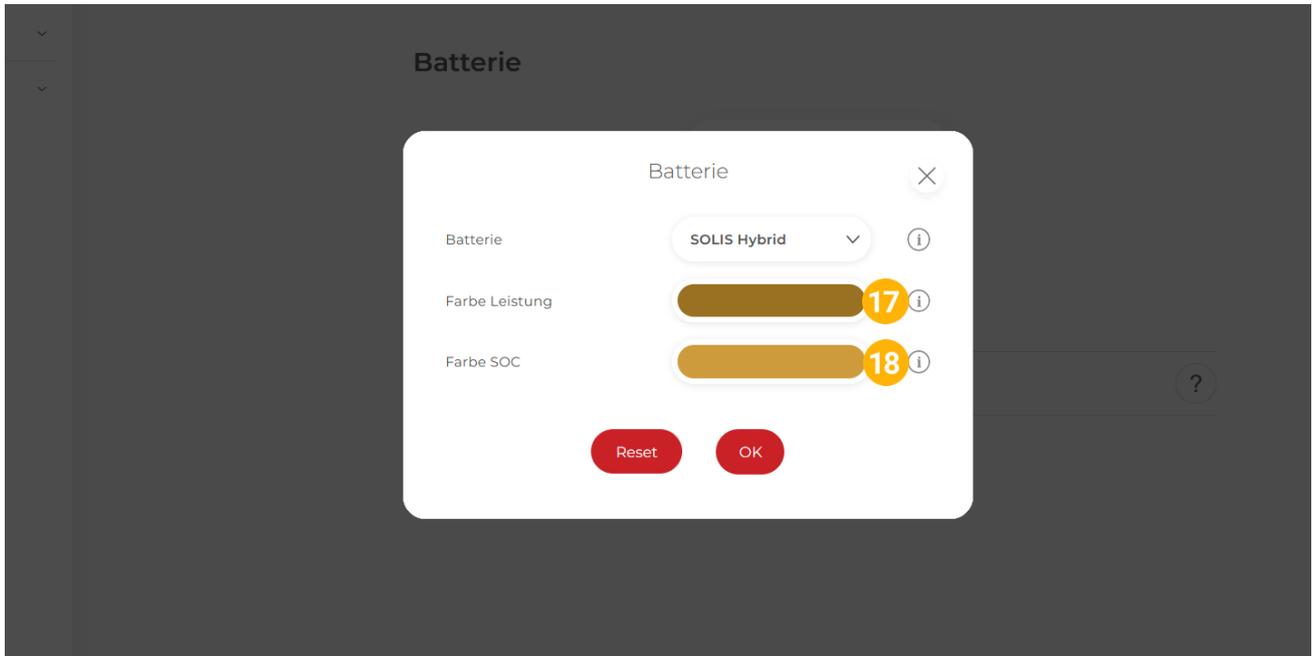
Hinweis! Der Verbindungsstatus des jeweiligen Wechselrichters wird durch das Icon rechts unten visualisiert:

✓ = Kommunikation erfolgreich ✗ = Kommunikationsfehler

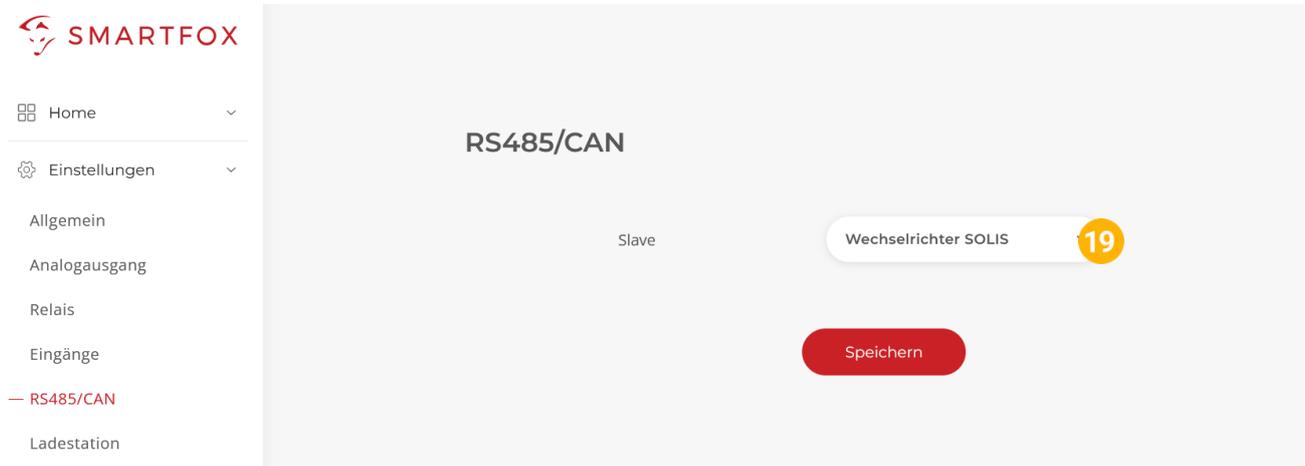


17. **Optional:** Farbe wählen, mit der die Lade/Entladeleistung in den Diagrammen dargestellt wird

18. **Optional:** Farbe wählen, mit der der SOC in den Diagrammen dargestellt wird.



19. Im Menü „RS485/CAN“ prüfen, ob die Funktion „Wechselrichter SOLIS“ ausgewählt wurde oder bei Bedarf selbständig setzen.



20. Das Wechselrichter- / Batteriesystem ist nun mit SMARTFOX gekoppelt. Die PV- und Batteriedaten werden am Gerät dargestellt.





Österreich / Europa

Hauptsitz:

Dafi GmbH | Niedernfritzerstraße 120
5531 Eben im Pongau | AUSTRIA

Tel +43 (0)720 302 555
Mail support@smartfox.at
Web www.smartfox.at

Deutschland

Niederlassung DE:

SMARTFOX GmbH | Wankelstraße 40
50996 Köln | GERMANY

Tel +49 (0)2236 48095-00
Mail technik@smartfox.de
Web www.smartfox.de