SOLAX SMART WALLBOX

1 FUNKTIONSWEISE

1.1 ZUSTÄNDE

Für das EV-Ladegerät können sechs Zustände eingestellt werden, d.h. Untätig,

Stop, Laden, Beendet, Fehler und nicht verfügbar.

Zustände	Anzeigeleuchten und Beschreibung
Untätig	Die Leuchte „Beendet“ leuchtet und die Schaltfläche MODUSAUSWAHL ist ungültig. Der Stecker ist nicht eingesteckt.
Stopp	Die STOP-Anzeige leuchtet. Das EV-Ladegerät ist angeschlossen, lädt aber nicht.
Laden	Die entsprechende Lademodusanzeige leuchtet. Das EV Ladegerät lädt.
Beendet	Die Beendet-Leuchte und die STOP-Leuchte leuchten gleichzeitig. Das EV-Ladegerät hat den Ladevorgang abgeschlossen und die Taste MODUSAUSWAHL ist ungültig.
Fehler	Die Fehleranzeige leuchtet. Das EV-Ladegerät befindet sich im Fehlerzustand.
Nicht verfügbar	Die vier Lademodusleuchten leuchten gleichzeitig. Das EV-Ladegerät wird aus der Ferne aktualisiert.

1.2 STARTMUSTER

Das EV-Ladegerät hat **zwei Startmuster**, nämlich die Muster Plug & Charge und Karte vorhalten. Das **Plug & Charge-Muster** ist das **Standardmuster**, und das Muster **„Karte vorhalten“** muss die **„RFID-Funktion“** in den erweiterten Einstellungen der APP „aktivieren“.

1) Plug & Charge-Muster

Für den Steckdosentyp wird das elektronische Schloss gesperrt, wenn das EV-Ladegerät mit dem Ladevorgang beginnt, und entsperrt, wenn der Ladevorgang gestoppt wird. Für den Steckertyp gibt es keine elektronische Verriegelung.

2) Muster „Karte vorhalten“

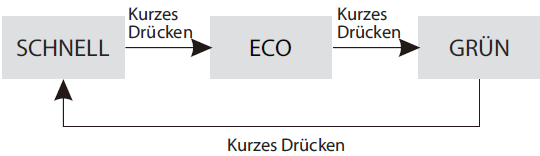
Für den Steckdosentyp wird das elektronische Schloss gesperrt, wenn das EV-Ladegerät nach dem **Vorhalten der Karte** mit dem Ladevorgang beginnt, und nach dem Vorhalten der Karte entsperrt, wenn der Ladevorgang gestoppt wird. Für den Steckertyp gibt es keine elektronische Verriegelung.

Hinweis:

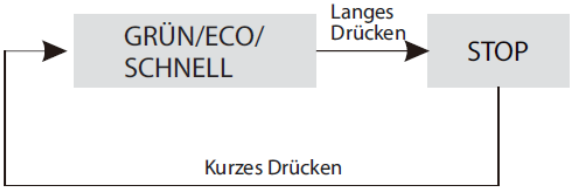
Der Ladevorgang kann vom Fahrzeug oder von der APP aus gestoppt werden (durch langes Drücken der Taste „MODUSAUSWAHL“, durch App-Einstellung oder durch Vorhalten der Karte). Im Muster „Karte vorhalten“ wird das elektronische Schloss nicht automatisch entsperrt, wenn der Ladevorgang stoppt, und Benutzer müssen die Karte **erneut vorhalten**, um sie zu entsperren.

1.3 LADEMODI

Drücken Sie kurz die Taste „MODUSAUSWAHL“, der Lademodus wechselt zwischen dem Modus **SCHNELL, ECO und GRÜN**.



Drücken Sie lange die Taste **„MODUSAUSWAHL“,** der aktuelle Lademodus wechselt in den STOP-Modus. Wenn sich das EV-Ladegerät im STOP-Modus beendet, drücken Sie kurz die Taste „MODUSAUSWAHL“, das EV-Ladegerät wechselt zurück in den vorherigen Lademodus. (Nur im Plug & Charge-Muster verfügbar.)

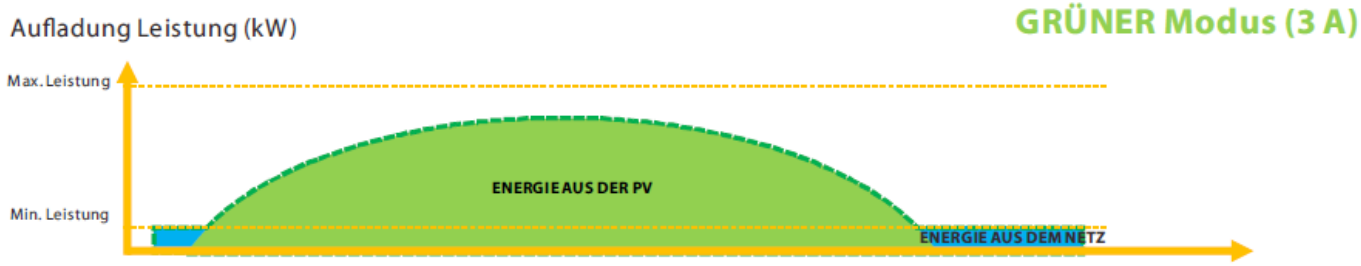


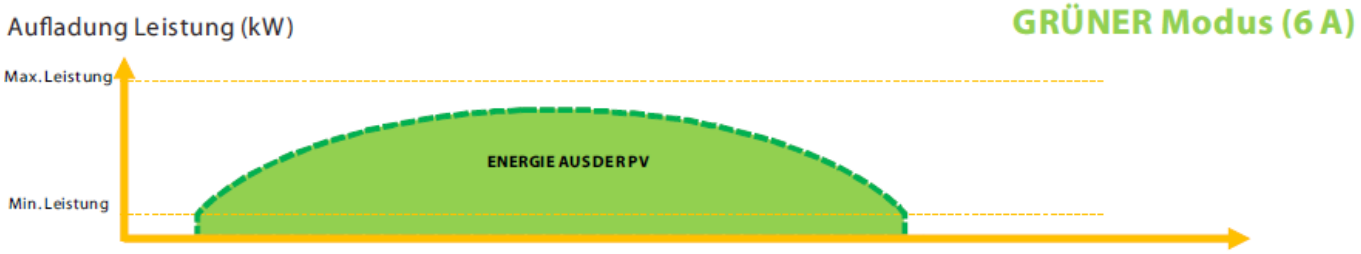
1.3.1 GRÜNER MODUS

Im GRÜNEN Modus maximiert das EV-Ladegerät die Nutzung der überschüssigen Leistung, die vom Wechselrichter erzeugt wird. Entsprechend der minimalen Anlaufladeleistung kann der Ladestrom in **zwei Stufen (3 A und 6 A)** unterteilt werden. Die Standardstufe ist 6 A.

Der **Standardladestand** ist eingestellt auf **6A** und so wird der Smart EV Charger **nie Strom aus dem Netz** beziehen.

In der **Stufe 3 A** wird das EV-Ladegerät nur dann mit dem Laden beginnen, wenn die Photovoltaik-Stromversorgung mehr als 3 A beträgt. Wenn die Photovoltaik-Stromversorgung **weniger als 6 A** beträgt, muss das EV-Ladegerät **zusätzlichen Strom aus dem Netz** für eine minimale Anlaufladeleistung beziehen (1,4 kW für einphasig, 4,2 kW für dreiphasig).





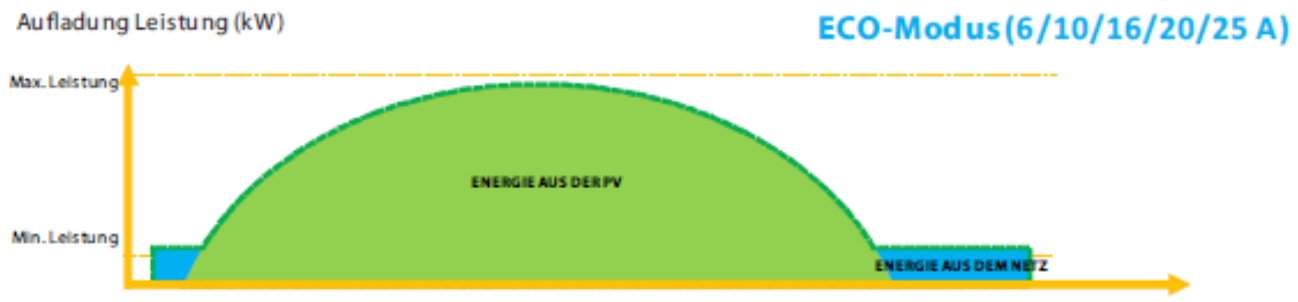
1.4 ECO MODE

Im ECO-Modus wird so geladen, dass **vorrangig mit Solarenergie** geladen wird, jedoch wenn diese nicht ausreichend ist, wird der **restliche Bedarf vom Netz** bezogen.

Dabei wird die **Ladeleistung kontinuierlich an Änderungen** der Erzeugung oder des Stromverbrauchs an anderer Stelle im Haus **angepasst**, wodurch der **Netzstromverbrauch minimiert** wird. In diesem Modus können Nutzer den Ladestrom auf **fünf verschiedenen Stufen** einstellen: 6 A, 10 A, 16 A, 20 A und 25 A (nur **zwei Stufen für X3-EVC-11K**).

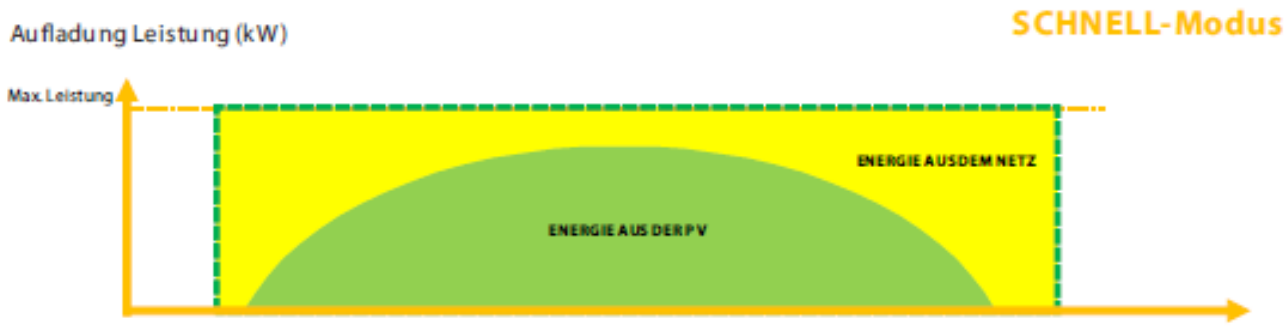
Fällt die verfügbare überschüssige Leistung zu irgendeinem Zeitpunkt unter den festen Leistungswert, wie z.B. 1,4 kW (4,2 kW für dreiphasig), wird der Fehlbetrag aus dem Netz entnommen.

Z.B.: Wenn Sie den Ladestrom auf 16 A einstellen, werden 10A vom Wechselrichter zugeliefert und der Rest aus dem Netz. Doch falls der Wechselrichter 18 A zuliefern kann, bleibt auch der Ladestrom im Smart EV Charger bei 18A.



1.5 SCHNELL-MODUS

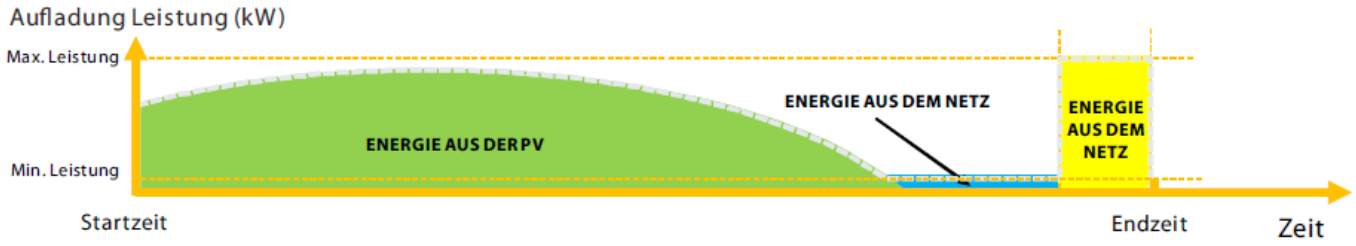
Im SCHNELL-Modus lädt das EV-Ladegerät das EV mit der **schnellsten Rate**, unabhängig davon, ob der von PV erzeugte Strom ausreicht, und importiert Netzstrom, wenn der von PV erzeugte Strom nicht ausreichend ist. Dieser Modi eignet sich am besten dann, wenn Sie ihr Elektrofahrzeug **so schnell wie möglich**, oder bei Niedrigtarif aufladen möchten.



1.6 INTELLIGENTER BOOST

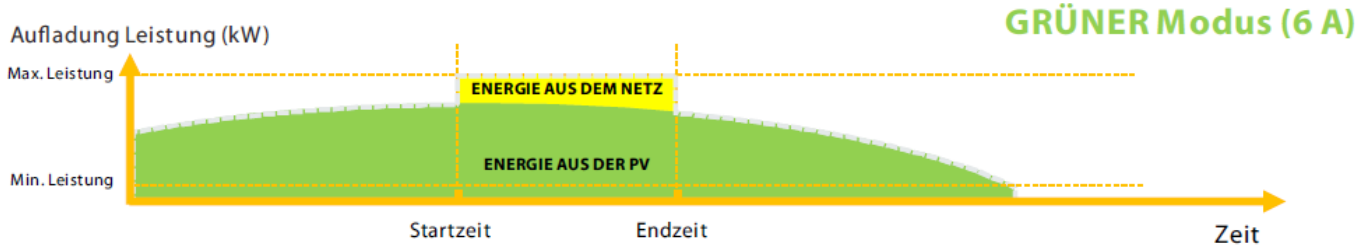
Stellen Sie vor der Verwendung der intelligenten Boost-Funktion die **gewünschte Ladeenergie (kWh)** und die **Endzeit für das Laden** des Fahrzeugs in der App ein. Das EV-Ladegerät wird das Laden des EV mit der gewünschten Energie vor der voreingestellten Endzeit bei maximaler Ladeleistung abschließen und die **Photovoltaik-Stromversorgung so weit wie möglich nutzen** und den **Einsatz von Netzstrom minimieren**. Der Ladestrom wird vorzugsweise von Ihrer PV Anlage bezogen – diese Funktion ist **nur im ECO Modus** möglich.

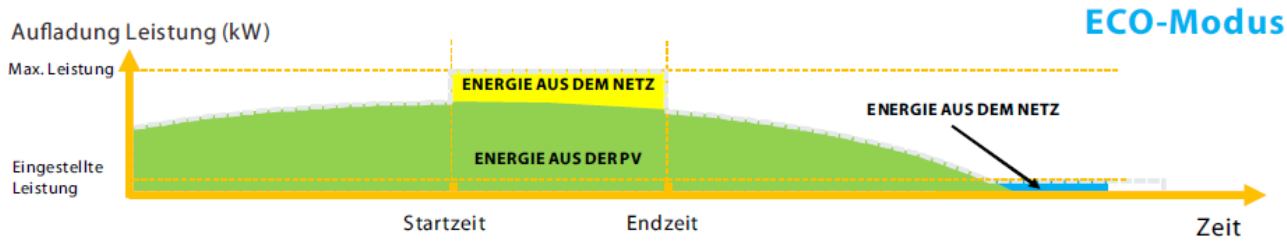
Z.B.: Der Nutzer muss das EV vor 10:00 Uhr auf 40 kWh aufladen, dann hängt die Ladeleistung von der überschüssigen Leistung ab, die vom Wechselrichter erzeugt wird.



1.7 TIMER BOOST

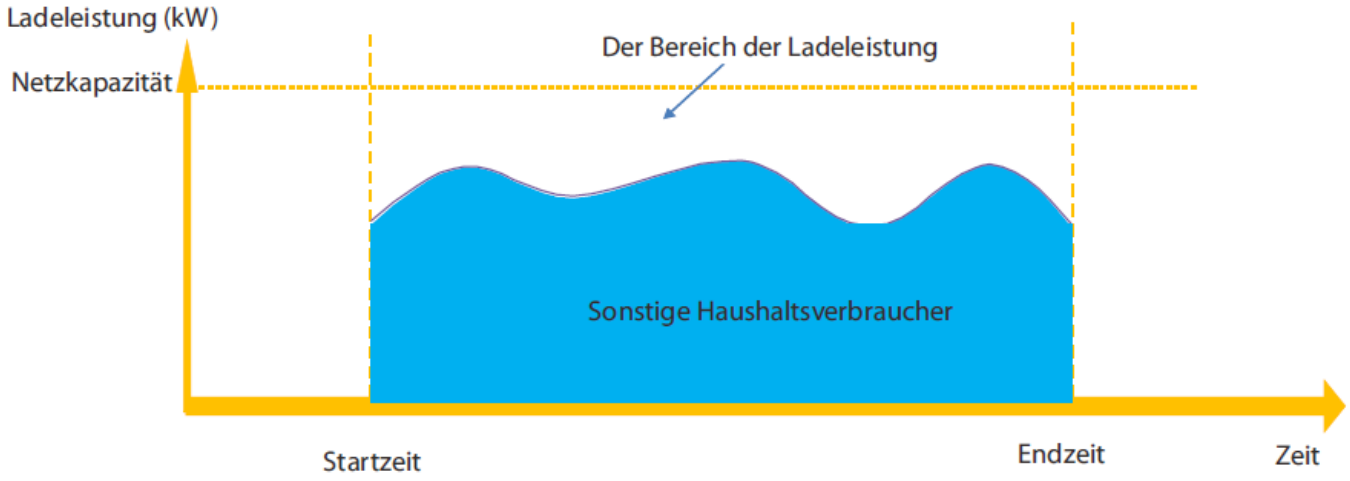
Wenn Sie die **Lademodi ECO oder GRÜN** verwenden, kann das EV-Ladegerät so programmiert werden, dass es die **aktuelle Ladung in einem bestimmten Zeitraum „erhöht“**. Im Timer-Boost-Modus wird die **Laderate auf Maximum** eingestellt (genau wie im SCHNELL-Modus), unabhängig von der Menge der verfügbaren überschüssigen Leistung. Das bedeutet, dass der Strom **während der Boost-Zeiten aus dem Stromnetz** bezogen werden kann. Wenn das EV vollständig aufgeladen ist, stoppt das EV-Ladegerät den Ladevorgang. Diese Funktion können Sie z.B. bei Niedrigtarif einstellen.





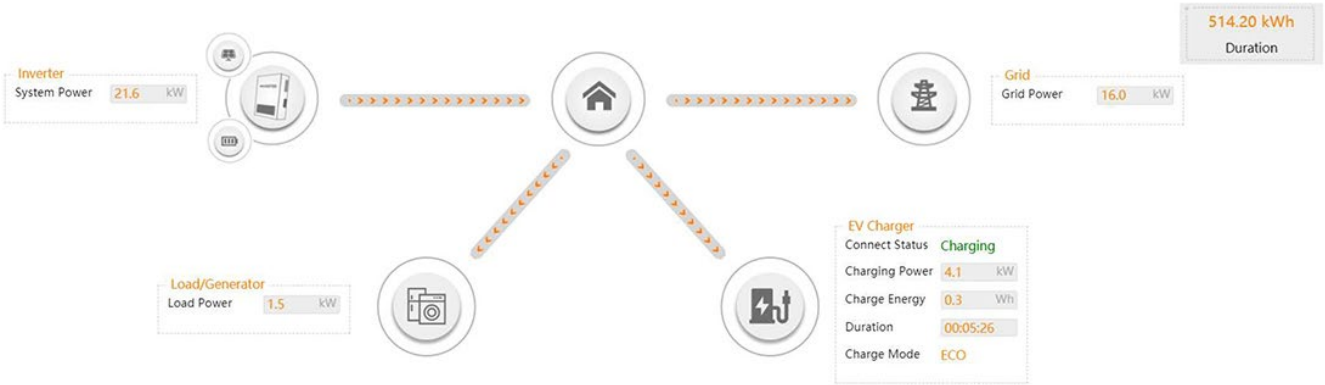
1.7.1 DYNAMISCHER LASTENAUSGLEICH

Das EV-Ladegerät verfügt standardmäßig über eine **dynamische Lastausgleichsfunktion**. **Während** der **Ladezeit**, egal in welchem Betriebsmodus, **überschreitet** die **Gesamtleistung** des Hauses die **Hauptnetzkapazität nicht**. Um sicherzustellen, dass die Gesamtleistung des Hauses die Netzkapazität nicht überschreitet, wird die Ladeleistung in Echtzeit nach der gesamten Verbraucherleistung angepasst.



2 SOLAX CLOUD APP

Durch die Verbindung des Solax Smart EV Charger mit dem Solax Wechselrichter erhalten Sie einen umfassenden Überblick über den Energiefluss in Ihrem Haus.



2.1 EINFÜGEN DER WALLBOX IN DIE APP

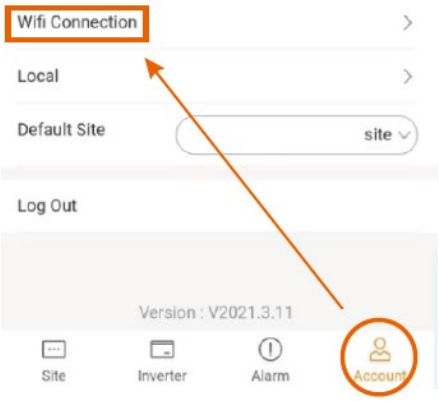
Wenn Sie bereits über die App und ein Konto von Solax Cloud verfügen, können Sie wie folgt vorgehen:

2.1.1 WLAN-VERBINDUNG

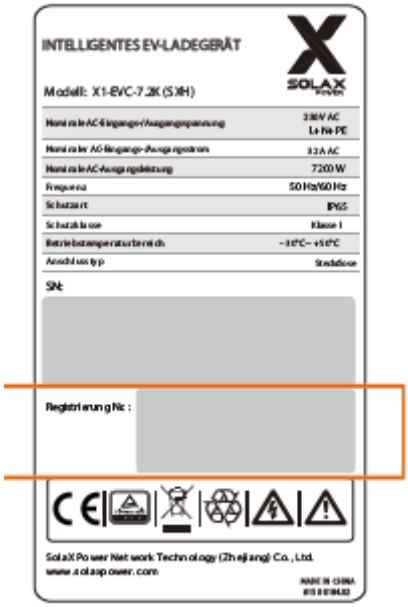
Schritt 1: Melden Sie sich bei Ihrem Konto an und wechseln Sie zur Seite

Konto in der App.

Schritt 2: Klicken Sie auf „WLAN-Verbindung“



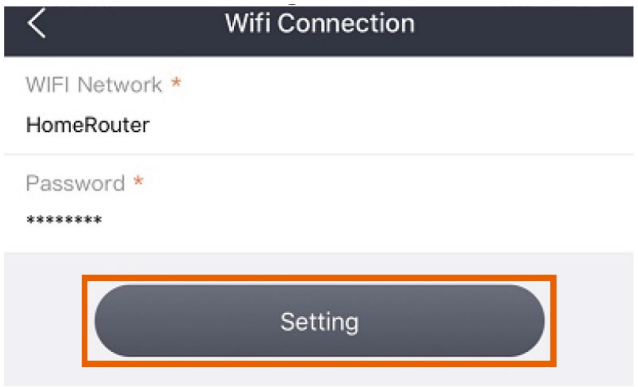
Schritt 3: Geben Sie die Registrierungs-Nr. des EV-Ladegeräts ein oder scannen Sie diese. Tippen Sie dann auf Weiter und stimmen Sie zu, dem Netzwerk des EV-Ladegeräts beizutreten.



(Beispiel für Registrierungs-Nr.)

Schritt 4: Geben Sie Ihre Heim-WLAN-SSID und Ihr Passwort ein und wählen Sie dann Einstellung.

*5 GHz-WLAN ist im Moment nicht verfügbar.



Schritt 5: WLAN-Einstellungen sind erfolgreich.

*Weitere Informationen zu den WLAN-Einstellungen finden Sie unter www.solaxcloud.com/wifiSetting/

2.1.2 LOKALER MODUS

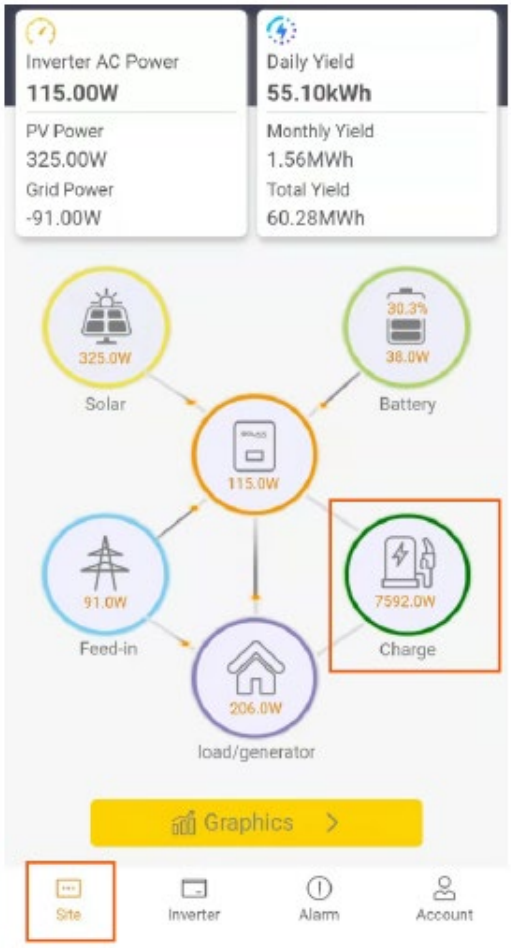
Verwenden Sie Ihr Smartphone, um eine Verbindung mit dem SolaX WLANSignal (Wifi_SCxxxxxxxx) herzustellen. Tippen Sie dann auf Lokal und geben Sie das Passwort ein (zu Anfang dasselbe wie die Registrierungs-Nr.), um auf den lokalen Modus in der Überwachungs-App zuzugreifen.

*Öffnen Sie die Anleitung zur Einstellung des lokalen Passworts auf www.solaxcloud.com/wifiSetting/

2.2 EINSTELLUNGEN FÜR DAS EV-LADEGERÄT

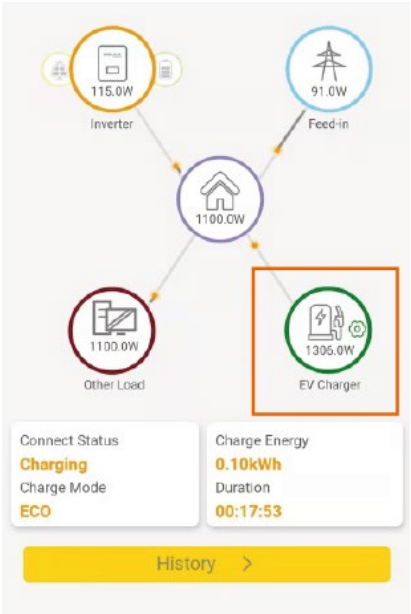
2.2.1 GRÜNES WALLBOX-SYMBOL ÖFFNEN

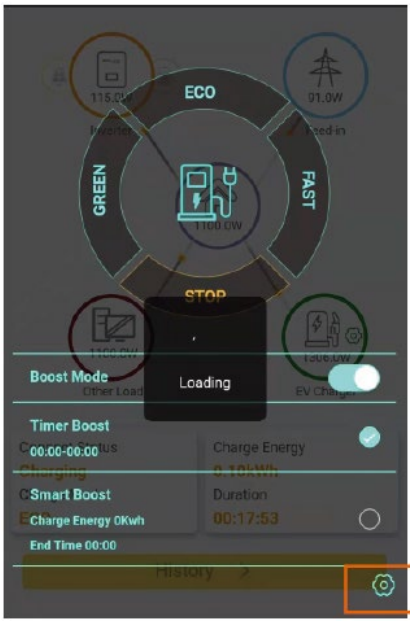
Wählen Sie unten links „Standort“ und berühren Sie dann das grüne Symbol „EV Ladegerät“ und wählen Sie Ihr EV-Ladegerät in der Liste aus.



2.2.2 EINSTELLUNGEN

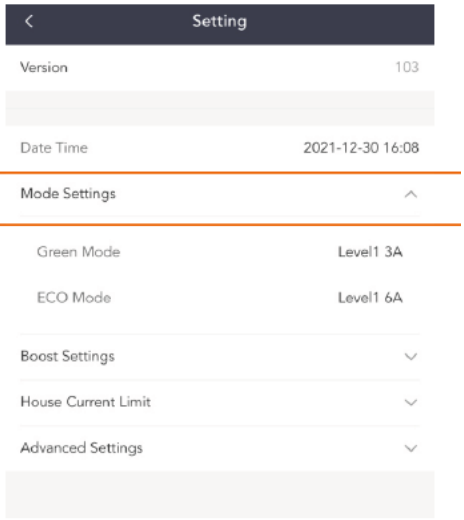
Tippen Sie auf das Symbol „EV-Ladegerät“ und dann auf die Einstellungstaste, um die Einstellungsseite aufzurufen.





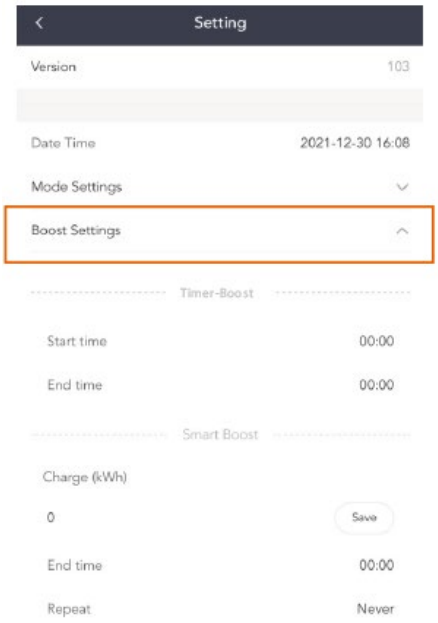
2.2.3 MODUSEINSTELLUNGEN

Wählen Sie „Moduseinstellungen“ und eine Dropdown-Liste wird angezeigt. Stellen Sie die Stufen des grünen Modus (2 Stufen) und des ECO-Modus (5 Stufen für X1-EVC-7.2K & X3-EVC-22K, 2 Stufen für X3-EVC-11K) nach Belieben ein.



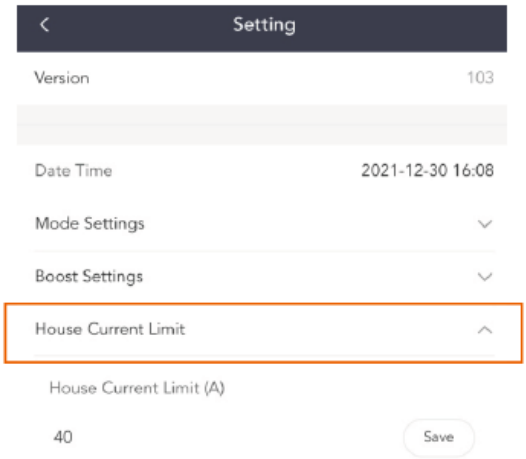
2.2.4 BOOST-EINSTELLUNGEN

Wählen Sie „Boost-Einstellungen“ und eine Dropdown-Liste wird angezeigt. Stellen Sie die **Start- und Endzeit** für Timer-Boost, die **Ladeenergie** (kWh) und die **Endzeit** für Smart-Boost sowie die **Wiederholungsfrequenz** nach Belieben.



2.2.5 STROMBEGRENZUNG

Wählen Sie „Haus-Strombegrenzung“ und legen Sie die Haus-Strombegrenzung fest. Mit der dynamischen Lastausgleichsfunktion reduziert das EV-Ladegerät, wenn sich der Stromverbrauch dem voreingestellten Maximalwert nähert, die Ladeleistung, um die Situation einer Hauptunterbrecher-auslösung aufgrund von Überlast zu vermeiden.



2.2.6 ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

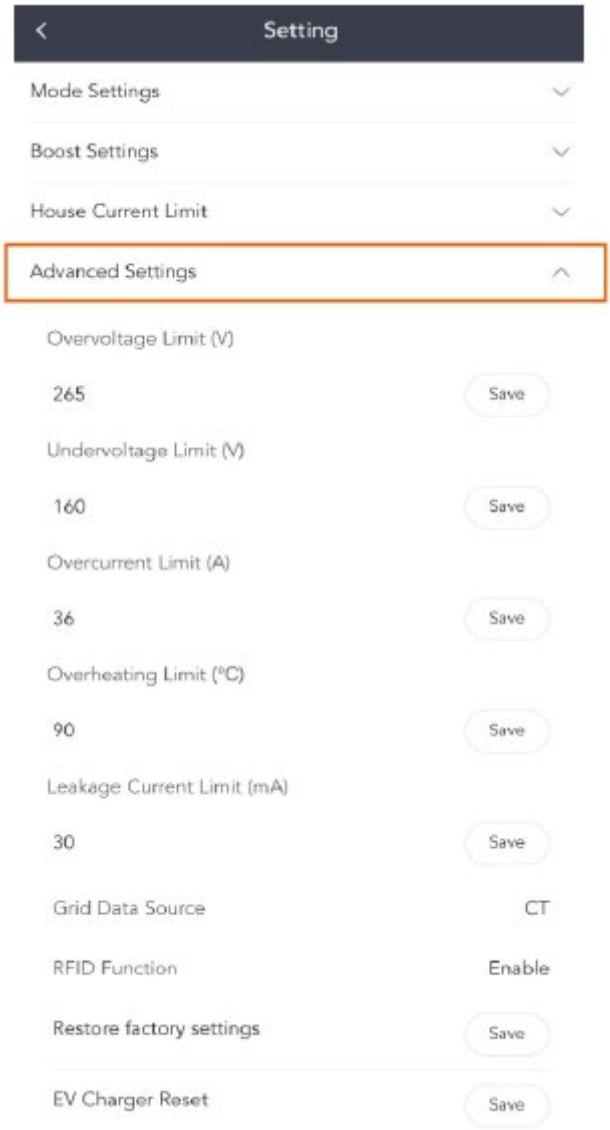
Wählen Sie „Erweiterte Einstellungen“ und eine Dropdown-Liste wird angezeigt.

1) Stellen sie die Werte der **„Überspannungsgrenze“**, **„Unterspannungsgrenze“**, **„Überstromgrenze“**, **„Überhitzungsgrenze“** und **„Ableitstromgrenze“** ein und speichern Sie sie.

2) Tippen Sie auf **„Netz-Datenquelle“**, um die Quelle auszuwählen.

3) Tippen Sie auf **„RFID-Funktion“**, um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

4) Die Standardeinstellung kann wiederhergestellt werden und das EV-Ladegerät kann durch Tippen auf die entsprechende Option zurückgesetzt werden.



3 FEHLERBEHEBUNGEN

Dieser Abschnitt enthält Informationen und Verfahren zur Lösung möglicher Probleme mit dem EV-Ladegerät und gibt Ihnen Tipps zur Fehlerbehebung, um die meisten Probleme zu identifizieren und zu lösen, die bei der EV-Ladegerät-Serie auftreten können.

Bei Unsicherheiten bitte an die Installationsfirma wenden. (SUN21)

Dieser Abschnitt hilft Ihnen, die Ursache von Problemen einzugrenzen, auf die Sie stoßen können. Bitte lesen Sie die folgenden Schritte zur Fehlerbehebung. Überprüfen Sie Warnungen oder Fehlermeldungen in der Systemsteuerung oder die Fehlercodes auf der Informationsanzeige des EV-Ladegeräts. Wenn eine Nachricht angezeigt wird, zeichnen Sie sie auf (Handy-Foto), bevor Sie weitere Schritte ausführen. Versuchen Sie die in den Problembehandlungslisten angegebene Lösung.

Nr.	Fehler	Diagnose und Lösung
0	PowerSelect_Fault	Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
1	EmStop_Fault	1. Lösen Sie den Notschalter; 2. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
2	OverVoltL1_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Prüfen Sie, dass die Netzspannung im Betriebsbereich liegt; 3. Wenn die „Fehler“-Anzeige aus ist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 4. Wenn nicht, setzen Sie den Wert der „Überspannungsgrenze“ auf einen geeigneten Bereich, der Summer piept, nachdem der Wert gespeichert wurde; 5. Wiederholen Sie Schritt 3; 6. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
3	UnderVoltL1_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Bestätigen Sie, dass die Netzspannung im Betriebsbereich liegt; 3. Wenn die „Fehler“-Anzeige aus ist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 4. Wenn nicht, stellen Sie den Wert der „Unterspannungsgrenze“ auf einen geeigneten Bereich, der Summer piept, nachdem der Wert gespeichert wurde; 5. Wiederholen Sie Schritt 3; 6. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten

4	OverVoltL2_Fault	Identisch mit FehlerCode 2
5	UnderVoltL2_Fault	Identisch mit FehlerCode 3
6	OverVoltL3_Fault	Identisch mit FehlerCode 2
7	UnderVoltL3_Fault	Identisch mit FehlerCode 3
8	ElecLock_Fault	Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
9	OverLoad_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Wenn die „Fehler“-Anzeige aus ist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 3. Wenn die Anzeige „Fehler“ weiterhin besteht, versuchen Sie es mit einem anderen EV. 4. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
10	OverCurr_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Wenn die „Fehler“-Anzeige aus ist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 3. Wenn nicht, setzen Sie den Wert der „Überstromgrenze“ auf einen geeigneten Bereich, der Summer piept, nachdem der Wert gespeichert wurde; 4. Wiederholen Sie Schritt 2; 5. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
11	OverTemp_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Wenn die „Fehler“-Anzeige aus ist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 3. Wenn nicht, bestätigen Sie, dass die Bedingungen für die Installation ordnungsgemäß sind und warten Sie auf das Abkühlen, schließen Sie es dann wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen, wenn die Anzeige erlischt. 4. Wenn dieser „Fehler“ wiederholt auftritt, stellen Sie den Wert der „Überhitzungsgrenze“ auf einen geeigneten Bereich ein, der Summer piept, nachdem der Wert gespeichert wurde. 5. Wiederholen Sie Schritt 2; 6. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten

12	PEGround_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Wenn die Anzeige „Fehler“ aus ist, überprüfen Sie, ob das EV in Ordnung ist; 3. Wenn nicht, bestätigen Sie, dass alle Kabel und Leitungen intakt sind; 4. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
13	PELeakCurr_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Wenn die Anzeige „Fehler“ aus ist, überprüfen Sie, ob das EV in Ordnung ist; 3. Wenn nicht, bestätigen Sie, dass alle Kabel und Leitungen intakt sind; 4. Beseitigen Sie die tatsächlichen Fehler, setzen Sie den Wert der „Ableitstromgrenze“ auf einen geeigneten Bereich, der Summer piept, nachdem der Wert gespeichert wurde; 5. Wenn die „Fehler“-Anzeige ausist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 6. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
14	OverLeakCurr_Fault	Identisch mit FehlerCode 12
15	MeterCom_Fault	Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
16	485Com_Fault	1. Stecken Sie den Stecker vom EV ab; 2. Wenn die „Fehler“-Anzeige aus ist, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie erneut, das EV aufzuladen. 3. Wenn nicht, bestätigen Sie, dass alle Kommunikationskabel intakt sind; 4. Neustart; 5. Wenden Sie sich an die Installationsfirma, um Hilfe zu erhalten
17	CPVolt_Fault	Identisch mit FehlerCode 12

* Wenn Ihr EV-Ladegerät vom Service-Personal aktualisiert werden muss, stellen Sie bitte sicher, dass Sie vorher den Stecker vom EV (z.B. Auto) trennen.

4 SUPPORT

Bitte wenden Sie sich mit technischen Fragen und Anliegen oder bei Störungen an support@sun21.at

Für eine mögliche Fernwartung ist der Installateurzugriff in der Solax Cloud zwingend zu aktivieren.