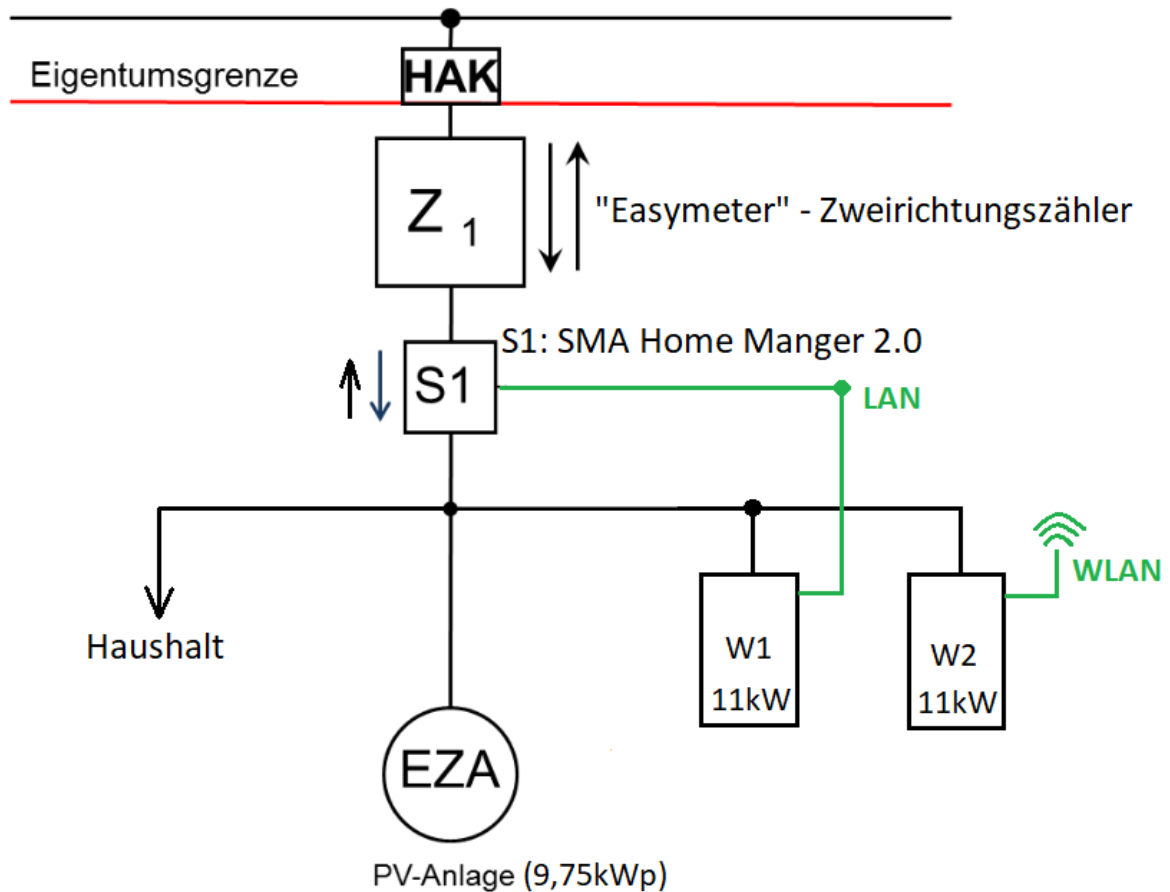


Dokumentation Lastmanagement von zwei Wallboxen

W1: openWB series2 11kW

W2: go-eCharger HOMEfix 11kW



Funktionsweise:

Beim go-e Charger wird der lokale http API-Zugriff aktiviert. Genaue Erklärung unter:

<https://github.com/goecharger/go-eCharger-API-v1>

Die openWB Steuerung überwacht sekundlich über den SMA Home Manager 2.0 den Hausanschluss.

Screenshot der Einstellung Lastmanagement und Schiefastbeachtung:

Schiefastbeachtung	<input type="radio"/> Nein <input checked="" type="radio"/> Ja
Schiefastbegrenzung	20 A <input type="range"/>
Gibt an mit wieviel Ampere maximal geladen wird wenn die automatische Umschaltung aktiv ist und mit einer Phase lädt.	

Nachlademodus

Aktivierung je Lademodus	
Sofort	<input type="radio"/> Aus <input checked="" type="radio"/> An
Min+PV	<input type="radio"/> Aus <input checked="" type="radio"/> An
Nur PV	<input type="radio"/> Aus <input checked="" type="radio"/> An
Standby	<input type="radio"/> Aus <input checked="" type="radio"/> An

Ladepunkt 1	<input checked="" type="radio"/> Aus <input type="radio"/> An
Ladepunkt 2	<input checked="" type="radio"/> Aus <input type="radio"/> An

EVU basiertes Lastmanagement

maximale Stromstärken in A	Phase 1 39 <input type="text"/> Phase 2 39 <input type="text"/> Phase 3 39 <input type="text"/>
Gültige Werte: ganze Zahl größer 7. Definiert die maximal erlaubte Stromstärke der einzelnen Phasen des Hausanschlusses im Sofort Laden Modus, sofern das EVU Modul die Werte je Phase zur Verfügung stellt. Hiermit ist nicht der Anschluss der openWB gemeint! Übliche Werte für ein EFH/MFH sind im Bereich 35 bis 63A.	
maximaler Bezug in W	27000 <input type="text"/>
Gültige Werte: 2000-100000W in ganzen 1000W-Schritten. Definiert die maximal erlaubten bezogenen Watt des Hausanschlusses im Sofort Laden Modus, sofern die Bezugsleistung bekannt ist.	

(SLS 40A)

In der openWB Steuerung wird der go-e Charger als 2. Ladepunkt eingerichtet, die openWB übernimmt vollständig die Steuerung des go-e Charger:

Screenshot der Einstellung „Modulkonfiguration Ladepunkte“:

Modulkonfiguration ▾ System ▾

Modulkonfiguration Ladepunkte

Ladepunkt 1

Name

openWB

Anbindung

Buchse

Keine Konfiguration erforderlich.
Dies ist die richtige Option für die openWB mit Buchse.

SOC Modul

Nicht vorhanden

Ladepunkt 2

Aus

An

Name

go-e

Anbindung

Go-e

IP Adresse

192.168.168.42

Gültige Werte IP Adresse im Format: 192.168.0.12

Timeout

5

Gibt die Zeit in Sekunden an wie lange auf Antwort des Go-echargers gewartet wird. Bei gutem Wlan reichen 2 Sekunden aus. Zu lange Wartezeit zieht einen Verzug der Regellogik von openWB mit sich wenn der Go-echarger z.B. gerade unterwegs genutzt wird.

SOC Modul

Nicht vorhanden

Ladepunkt 3

Aus

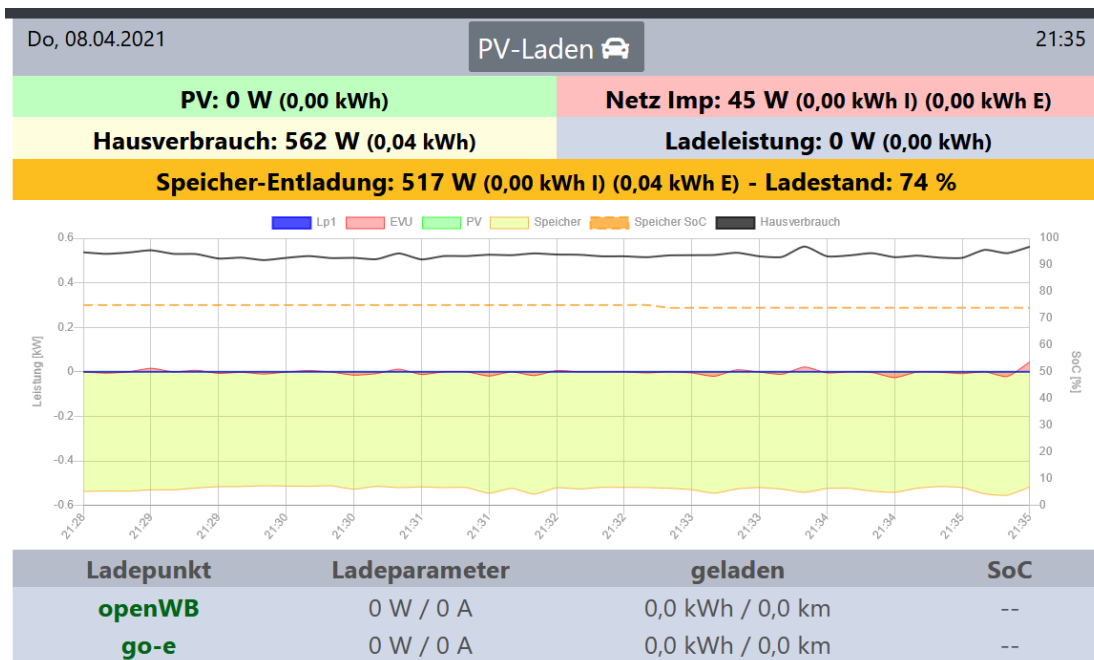
An

Ladepunkt 4

Aus

An

Screenshot openWB Hauptseite:



Screenshot openWB Status:

Status

Ladepunkt 1 (openWB)					Ladepunkt 2 (go-e)				
Ladestromvorgabe [A]					0				
Ladeleistung [W]					0				
Zählerstand [kWh]					0,000				
	Phase 1	Phase 2	Phase 3			Phase 1	Phase 2	Phase 3	
Spannung [V]	235,4	236,1	237,3		Spannung [V]	223	221	223	
Stromstärke [A]	0	0	0		Stromstärke [A]	0	0	0	
Power Faktor	0	0	0						

Ladepunkte Gesamt					EVU				
Ladeleistung [W]					1 (Exp.)				
Zählerstand [kWh]					7.817,128				
					9.833,733				
					50,018				
					3				
	Phase 1	Phase 2	Phase 3			Phase 1	Phase 2	Phase 3	
Spannung [V]	235,155	236,561	237,445		Spannung [V]	235,155	236,561	237,445	
Stromstärke [A]	-2,528	1,648	1,312		Stromstärke [A]	-2,528	1,648	1,312	
Leistung [W]	404 (Exp.)	300 (Imp.)	83 (Imp.)		Leistung [W]	404 (Exp.)	300 (Imp.)	83 (Imp.)	
Power Faktor	0,75	0,817	0,3		Power Faktor	0,75	0,817	0,3	

Verschiedene Einstellungen

Allgemeine Funktionen	
Geschwindigkeit Regelintervall	<div><div>Normal</div><div>Langsam</div><div>Sehr Langsam</div></div> <p>Sollten Probleme, oder Fehlermeldungen, auftauchen, zunächst das Regelintervall auf "Normal" stellen. Werden Module genutzt, welche z.B. eine Online API zur Abfrage nutzen, oder möchte man weniger regeln, kann man das Regelintervall auf "Langsam" (20 Sekunden) herabsetzen. Die Einstellungen „Sehr Langsam“ führt zu einer Regelzeit von 60 Sekunden.</p> <p>Nicht nur die Regelung der PV geführten Ladung, sondern auch Ladestromänderung, beispielsweise "Stop" etc., werden dann nur noch in diesem Intervall ausgeführt. Die Regelung wird insgesamt träger.</p>
Ladetaster	<div><div>Aus</div><div>An</div></div> <p>Wenn aktiviert, sind nach einem Neustart die externen Taster aktiv. Wenn keine verbaut sind, diese Option ausschalten.</p>
Lademodus nach Start der openWB	<div><div>Stop</div><div>Standby</div><div>Nur PV</div><div>Min + PV</div><div>Sofort Laden</div></div> <p>Definiert den Lademodus nach Boot der openWB.</p>
Netzschutz	<div><div>Aus</div><div>An</div></div> <p>Diese Option ist standardmäßig aktiviert und sollte so belassen werden. Bei Unterschreitung einer kritischen Frequenz des Stromnetzes wird die Ladung nach einer zufälligen Zeit zwischen 1 und 90 Sekunden pausiert. Der Lademodus wechselt auf "Stop". Sobald die Frequenz wieder in einem normalen Bereich ist wird automatisch der zuletzt gewählte Lademodus wieder aktiviert. Ebenso wird die Ladung bei Überschreiten von 51,8 Hz unterbrochen. Dies ist dann der Fall, wenn der Energieversorger Wartungsarbeiten am (Teil-)Netz durchführt und auf einen vorübergehenden Generatorbetrieb umschaltet. Die Erhöhung der Frequenz wird durchgeführt, um die PV Anlagen abzuschalten.</p> <p>Die Option ist nur aktiv, wenn der Ladepunkt die Frequenz übermittelt. Jede openWB Series1/2 unterstützt dies.</p>

Übersicht aller Funktionen von openWB:

https://openwb.de/main/?page_id=31

Lastmanagement Funktionsweise:

https://openwb.de/main/wp-content/uploads/2020/06/Lastmanagement_Funktionsweise.pdf