



Herstellererklärung

Blackout-Schutz beim SMA EV Charger

In einem SMA Energy System mit Sunny Home Manager 2.0 (HM-20) und bis zu drei SMA EV Charger 7.4/22 (EVC7.4-1AC-10, EVC22-3AC-10) kann sichergestellt werden, dass die Ladeleistung des Elektrofahrzeugs auf ein für den Netzanschluss unkritisches Maß reduziert wird.

Somit kann eine Erweiterung des bestehenden Netzanschlusses vermieden werden.

Durch den integrierten Blackout-Schutz wird sichergestellt, dass die aktuell von einem Fahrzeug durch den SMA EV Charger 7.4/22 bezogene Leistung immer so eingeregelt wird, dass ein Auslösen der Überstromschutzeinrichtung am Netzanschlusspunkt vermieden wird. Die Reduktion der Ladeleistung wird innerhalb einer Reaktionszeit von kleiner 4 Sekunden realisiert.

Im Fall eines Kommunikationsverlustes wird das Fahrzeug maximal mit der unter „Fallback Wirkleistungsbegrenzung, Regelung am Netzanschlusspunkt“ parametrisierten Leistung geladen. Diese ist standardmäßig auf 0 W voreingestellt und kann durch eine geschulte Fachkraft in Abhängigkeit der Gegebenheiten vor Ort bis zur max. Nennwirkleistung des SMA EV Chargers angehoben werden. Details zum Multi-EVC-Betrieb können dem Kapitel 4.6 der Betriebsanleitung des SMA EV Charger 7.4/22 entnommen werden.

Diese Erklärung gilt unter folgenden Voraussetzungen:

1. Ein SMA Energy Meter und/oder ein Sunny Home Manager 2.0 wird für die Messung von Bezug und Einspeisung am Netzanschlusspunkt verwendet.
2. Alle notwendigen Installationsmaßnahmen werden gemäß der Installationsanleitung des SMA EV Charger 7.4/22 durchgeführt und geprüft.
3. Die notwendigen Einstellungen des Nennstromes am Netzanschlusspunkt, der Nennwirkleistung der AC-Strom Begrenzung und der Fallback Wirkleistungsbegrenzung werden durch eine geschulte Fachkraft vorgenommen.



Parametrierungsbeispiel:

- Absicherung Hausanschluss: 40 A
- Schiefastgrenze: 4,6 kW
- Nennwirkleistung EV Charger: 22 kW
- AC-Strom Begrenzung: 32 A
- Fallback Wirkleistungsbegrenzung: 0 W

The screenshot shows the 'Gerätekonfiguration' (Device Configuration) page for an SMA EV Charger 22. The interface includes a sidebar with 'Dashboard', 'Monitoring', and 'Konfiguration' (selected). The main content area is titled 'Gerätekonfiguration' and contains the following sections:

- Gerätenamen:** A text input field containing 'EV Charger'.
- Einstellungen am Netzanschlusspunkt:**
 - Betrieb mit Netzanschlusspunktzähler ⓘ
 - Netz-Nennspannung*: 230 V
 - Maximale Schiefast*: 4.600 W
 - Nennstrom des Netzanschlusspunktes* ⓘ: 40 A
 - Phasenanzuordnung* ⓘ: Phasen L3, L1 und L2
 - Fallback Wirkleistungsbegrenzung, Regelung am Netzanschlusspunkt* ⓘ: 0 W
- Ladeeinstellungen:**
 - Nennwirkleistung W_{MaxIn}*: 22.000 W
 - AC-Strom Begrenzung* ⓘ: 32 A
 - Minimaler Ladestrom* ⓘ: 6 A
 - Trennung nach Vollladung ⓘ
 - Ladefreigabe über App ⓘ

A 'Speichern' (Save) button is located at the bottom right of the configuration area.

Niestetal, 05.04.2022

SMA Solar Technology AG

i.V. Sven Bremicker

i.V. Sven Bremicker

Head of Technology Development Center