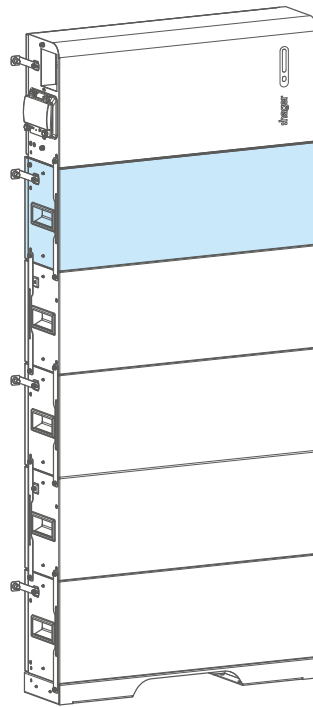


Energie- management Nachrüstung von HV-Batterien



Energiespeicher zur Nachrüstung und Kapazitätserweiterung - was ist zu beachten?

XEMA400



1 Batteriespannungen der Nachrüst-Batteriemodule.....3

2 Batteriespannung bestehender Batteriemodule angleichen..... 4

2.1 Vorbereitungen..... 4

2.2 Spannungsabgleich..... 4

3 Nach dem Spannungsabgleich..... 6

1 Batteriespannungen der Nachrüst-Batteriemodule

Die Batteriespannungen der Nachrüst-Batteriemodule sind im Vorfeld zu messen. Sind mehrere Batteriemodule nachzurüsten, muss die Durchschnittsspannung der Nachrüst-Batteriemodule ermittelt werden.

Der Fachpartner misst die Batteriespannungen **vor** der Montage und Installation der neuen Batteriemodule. Werden die Batteriespannungen nicht gemessen und angeglichen, kann dies zu einer mehrmonatigen Balancierungsphase zwischen den angeschlossenen Energiespeichern im System führen, in der die erzeugte Energie nur eingeschränkt nutzbar ist.

2 Batteriespannung bestehender Batteriemodule angleichen

2.1 Vorbereitungen



Die vorzunehmenden Einstellungen zum Abgleich der Batteriespannungen sind ausschließlich durch den Installateur oder einen Kundendienst auszuführen.

Die Batterieeinstellungen sind nur für abgeschlossene Installationen mit Batteriemodulen verfügbar.

Die Batteriespannungen der bereits betriebenen Batteriemodule müssen an das Spannungsniveau der Nachrüst-Batteriemodule angeglichen werden. Diese Angleichung erfolgt über das Hager Kundenportal, das über den PC oder per App zu erreichen ist.



Achtung

Energiemanagement-Systeme mit Null-Einspeisung!

Kann das Energiemanagement-System nicht in das öffentliche Netz einspeisen, ist eine Spannungsanpassung nicht ohne weiteres möglich!

- Bei Bedarf bestehende Batteriemodule manuell entladen. Dieser Vorgang ist zeitintensiv und kann unter Umständen mehrere Tage andauern.
- In diesem Fall für weitere Unterstützung bitte an HagerEnergy GmbH wenden.

Beispiel:

- Die Batteriespannung der bereits betriebenen Batteriemodule beträgt gemessen **104,0 V**. Das System verfügt bereits über 5 Batteriemodule (ohne das Nachrüst-Batteriemodul).

2.2 Spannungsabgleich

Spannungswert manuell angleichen

- 1 Den ermittelten Spannungswert mit der Anzahl der bereits betriebenen Batteriemodule multiplizieren.

Rechnung: $5 \times 104 \text{ V} = 520 \text{ V}$

- 2 Im Hager Portal unter flow.hager.com den Menüpunkt **Einstellungen** aufrufen und zu **Batterie** navigieren.

Alle in Betrieb genommenen Batterien werden namentlich angezeigt.

Das Feld der betreffenden Batterie aufklappen und den wie oben beschrieben ermittelten Spannungswert als **gewünschte Batteriespannung** eintragen. Die Spannung ist auf 0,1 V genau anzugeben.

- 3 Mit **Speichern** bestätigen oder über **Abbrechen** verwerfen.

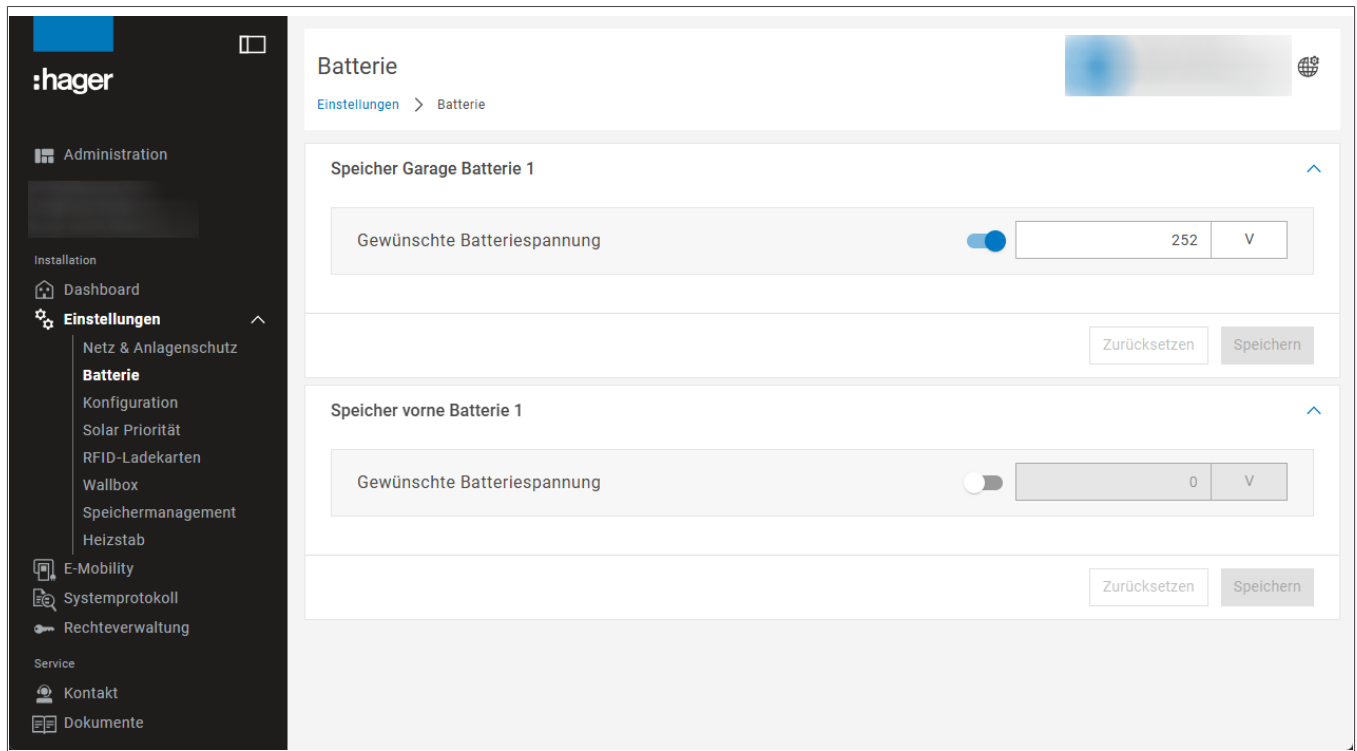


Bild 1: Spannungsanpassung im Hager Portal



Anlagen-Selbstschutz

Das Batteriemanagement-System (BMS) überwacht die Spannungseingabe und verursacht einen Fehler, wenn ein zu hoher Spannungswert eingegeben ist. Zusätzlich prüft die Software, ob der Installateur die maximal zulässige Anzahl von 6 Modulen in einem Stack-System überschreitet und öffnet dann den Leitungsschutzschalter.



Hinweis

Je nach Einstellung des Internet-Browsers sind nur Kommas oder nur Punkte als Dezimaltrennzeichen zugelassen.

3 Nach dem Spannungsabgleich

Anschließend werden die Batteriespannungen der bereits installierten Batteriemodule an das Niveau der nachzurüstenden Batteriemodule angeglichen. Üblicherweise muss das Spannungsniveau der vorhandenen Batteriemodule abgesenkt werden, so dass die Batteriemodule entladen werden.

Ist der Hausverbrauch nicht hoch genug, um die Batterien zu entladen, wird Strom aus den Batterien ins Netz eingespeist.

Wenn der Vorgang beendet ist, löst der Batterietrennschalter aus. Das Laden und Entladen der Batterien wird dadurch unterbrochen. Das System ist jetzt bereit für die Batterienachrüstung. Sie erkennen den Abschluss der Spannungsanpassung dadurch, dass die Spannungsanzeige einen Wert von **0 Volt** aufweist.

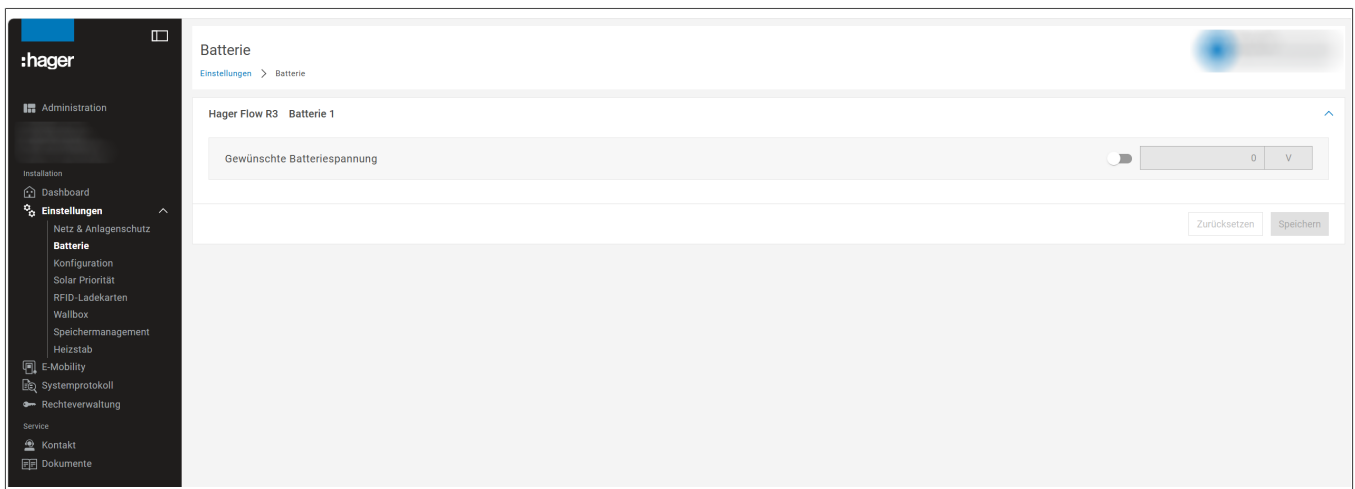


Bild 2: Spannungsanzeige im Hager Kundenportal nach erfolgter Spannungsangleichung



Hinweis

Der Batterietrennschalter darf erst wieder nach der Installation der Nachrüst-Batterie(n) eingeschaltet werden!



HagerEnergy GmbH

Ursula-Flick-Straße 8

49076 Osnabrück

Germany

+49 541 7602680

info@hager.com

hager.com