



Q3 ENERGIE

GmbH & Co. KG



Q3 ENERGIE GmbH & Co. KG

Nachrüstung Batterie Alpha ESS Storion T30



Q3 ENERGIE GmbH & Co. KG
03.03.2023

Nachrüsten von Batterien

Alpha ESS Storion T30

Inhalt

1. Wer darf die Arbeiten durchführen?	3
2. Was wird hier beschrieben?	3
3. Voraussetzungen für die Nachrüstung.....	4
4. Führen Sie folgende Anweisungen aus bevor Sie die neue Batterie einsetzen	5
4.1 Anweisung 1: Entladen.....	5
4.2 Anweisung 2: Ausschalten.....	6
4.3 Anweisung 3: Einsetzen der neuen Batteriemodule.....	6
4.4 Anweisung 4: DIP Schalter.....	8
4.5 Anweisung 5: Einschalten.....	9
4.6 Anweisung 6: Neue Batterien auf SoC 100%.....	10
4.7 Anweisung 7: Separieren der neuen Batterien.....	10
4.8 Anweisung 8: SoC der alten Batterien auf 100%.....	10
4.9 Anweisung 9: Komplettieren.....	10
4.10 Kurzübersicht.....	11

1. Wer darf die Arbeiten durchführen?

Die folgenden Anweisungen richten sich an eine geschulte Elektrofachkraft. Die Arbeiten dürfen ausschließlich durch eine solche durchgeführt werden!

2. Was wird hier beschrieben?

Diese Anleitung beschreibt das Nachrüsten von Batteriemodulen für einen Alpha ESS T30 Speicher.



Gefahr!

Der unsachgemäße Anschluss dieses Gerätes kann zu Brandgefahr, schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Folgen Sie allen Installations- und Betriebsanweisungen bei Gebrauch des Gerätes.

Installation, Betrieb und Wartung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Warnung!

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung aufmerksam durch.

Falls Anweisungen in dieser Anleitung mit diesem Symbol nicht oder nicht korrekt ausgeführt werden, können Personenschäden oder Sachschäden und/oder Betriebsschäden entstehen

3. Voraussetzungen für die Nachrüstung

Die nachzurüstenden Batterien müssen von einem zertifizierten Alpha Fachpartner mit dem Hinweis, dass diese zu Nachrüstung dienen, bezogen worden sein. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Seriennummer des Systems an.

Wir empfehlen die Nachrüstung spätestens nach 12 Monaten durchzuführen.

Das bestehende System muss zuvor in einem fehlerfreien Betrieb sein.

Die Alpha ESS Installationsanleitung muss vorliegen.
Einige Punkte in diesem Dokument verweisen auf diese.

AlphaESS-Installations-& Benutzerhandbuch Storion T30 VX.X-DE.pdf

Es dürfen ausschließlich folgende Batterien nachgerüstet werden:

M48112-S

Es gelten zu den Hinweisen in diesem Dokument auch alle Hinweise in der Alpha ESS Installationsanleitung. Dies gilt im Besonderen auch für die Gefahrenhinweise!

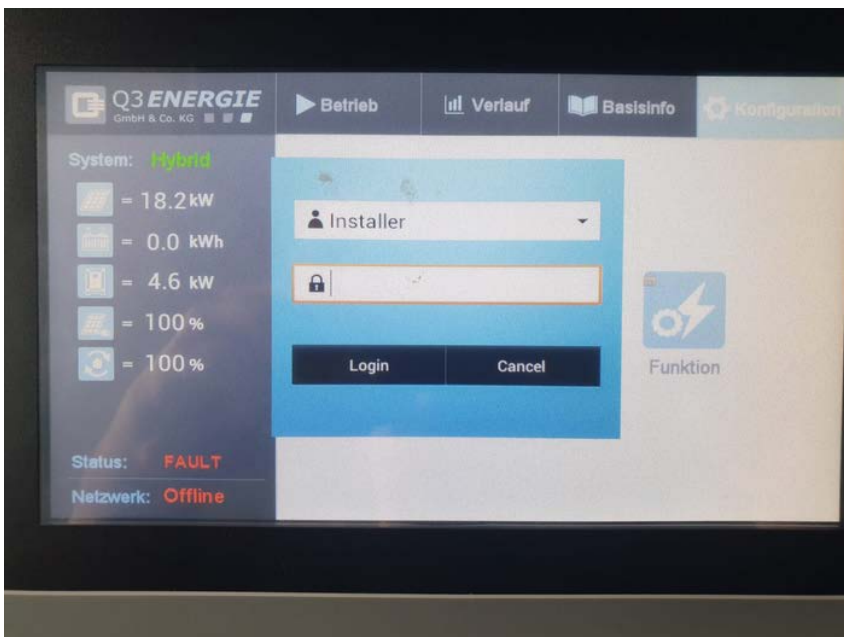
***Lesen Sie bitte diese Anleitung zuerst komplett durch.
Sie ist nicht lang und Sie erhalten dadurch ein Verständnis
für den gesamten Prozess.***

4. Führen Sie folgende Anweisungen aus bevor Sie die neue Batterie einsetzen

4.1 Anweisung 1: Entladen

Entladen Sie die Batterien des Systems bis ein SoC von 10% angezeigt wird. Mit dem Installateurpasswort können Sie über das Bedienmenü am Display die Entladung erzwingen.

Alternativ können Sie die PV Anlage abschalten, die Notstromreserve auf 10% einstellen und über den Verbrauch im Gebäude das System entladen.



4.2 Anweisung 2: Ausschalten

Schalten Sie das System wie in der Installationsanleitung beschrieben komplett aus!

Beachten Sie beim Ausschalten die korrekte Reihenfolge, um Schäden am System zu vermeiden:

Schritt 1: Schalten Sie den AC-Schalter des Wechselrichters aus.

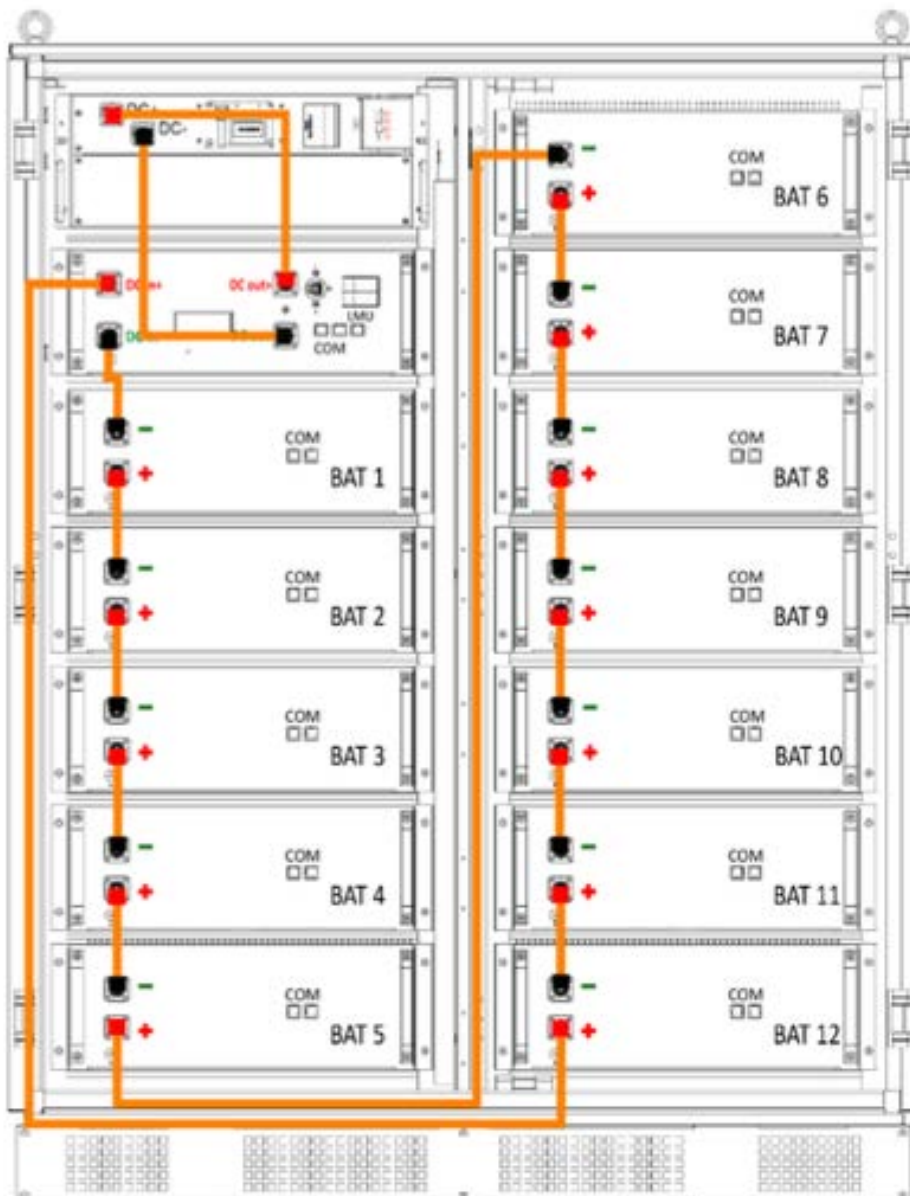
Schritt 2: Schalten Sie den AC-Luftschalter an der Steuereinheit HV900112 aus.

Schritt 3: Schalten Sie den Kompaktleistungsschalter (MCCB) der Steuereinheit HV900112 aus.

4.3 Anweisung 3: Einsetzen der neuen Batteriemodule

Fügen Sie die neuen Batteriemodule dem System hinzu.

Beachten Sie dabei die Installationsanleitung.



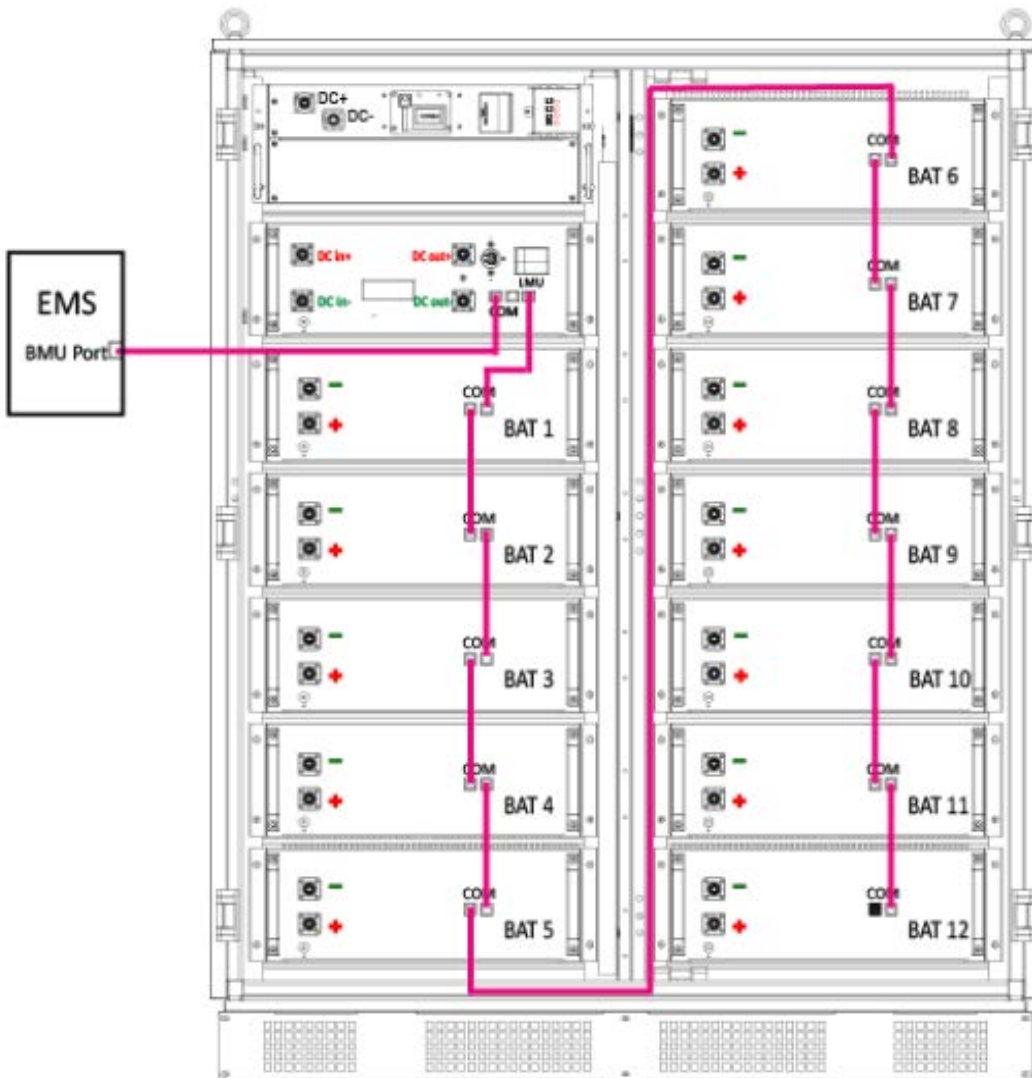
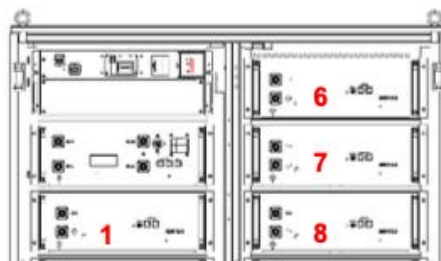














Abbildung 12. Kommunikationsverkabelung



4.4 Anweisung 4: DIP Schalter

Setzen Sie die DIP Schalter an den neuen Batterien wie beschrieben.

Batterie-Reihenfolge	DIP Schalter	Batterie-Reihenfolge	DIP Schalter	Batterie-Reihenfolge	DIP Schalter
1		5		9	
2		6		10	
3		7		11	
4		8		12	

4.5 Anweisung 5: Einschalten

Schalten Sie das System wie in der Installationsanleitung beschrieben wieder ein.



Achtung: Beim Einschalten des Systems ist es sehr wichtig, dass die Reihenfolge der folgenden Schritte eingehalten wird, um Schäden am System zu vermeiden.



Schritt 1: Schalten Sie die Kompaktleistungsschalter (MCCB) der HV900112 jedes Clusters ein.
Position des Schalters links: OFF; Position des Schalters rechts: ON



- Schritt 3:** Nach dem Einschalten beginnen die LEDs an den Batteriemodulen und am BMS (HV900112) zu blinken.
- Schritt 4:** Nach zwei Minuten wird das BMS-Relais (HV900112) automatisch geschlossen und der DC-Anschluss des Geräts eingeschaltet.
- Schritt 5:** Nach Einschalten des Stroms wird das System automatisch aktiviert, wenn keine Fehler/Warnungen vorliegen und die Anzeige des Wechselrichters eingeschaltet ist.
- Schritt 6:** Schalten Sie den AC-Leistungsschalter ein. Das System sollte nun normal funktionieren.
- Schritt 7:** Überwachen Sie ob der Systembetrieb in normalen Parametern bleibt.

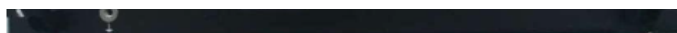


Abbildung 26. AC-Schalter in ON-Stellung

4.6 Anweisung 6: Neue Batterien auf SoC 100%

Laden Sie das gesamte System (bestehende Batterien + neue Batterien) auf, bis ein SoC von 100% angezeigt wird. Das Beladen können Sie über das Display mit dem Installateurpasswort erzwingen.

4.7 Anweisung 7: Separieren der neuen Batterien

Schalten Sie das System wie unter Anweisung 2 beschrieben wieder ab. Klemmen Sie nun die beiden **neuen** Batterien wieder ab (Kommunikation + Powerkabel). Diese sind nach Anweisung 6 nun vollgeladen.

4.8 Anweisung 8: SoC der alten Batterien auf 100%

Schalten Sie das System wie unter 5. beschrieben wieder ein. Laden Sie das System wie unter 6. beschrieben wieder auf bis auf einen SoC von 100%

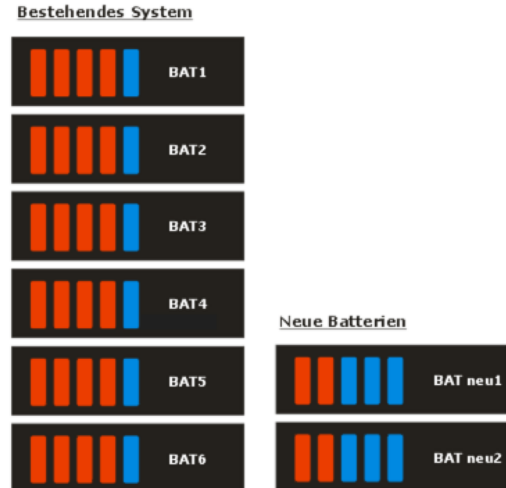
4.9 Anweisung 9: Komplettieren

Schalten Sie das System wieder wie unter 2. beschrieben an. Klemmen Sie die neuen Batterien wie unter 3. beschrieben wieder an. Fahren Sie das System wieder hoch wie unter 5. beschrieben. Die neuen Batterien sind nun im T30 integriert und das System kann mit der höheren Kapazität normal betrieben werden.

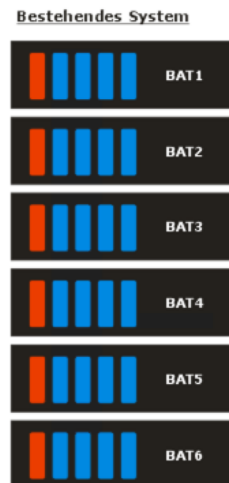
4.10 Kurzübersicht

Die neuen Batterien haben bei Lieferung nicht denselben SoC wie die bestehenden.

Um diese gemeinsam zu kalibrieren sind die Anweisungen zum Be- und Entladen notwendig.

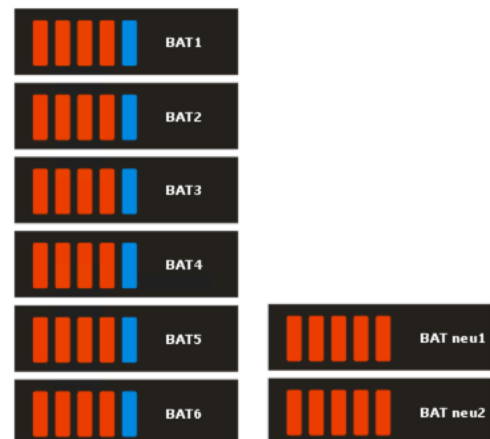


Bestehendes System:
Entladen bis 10% SoC

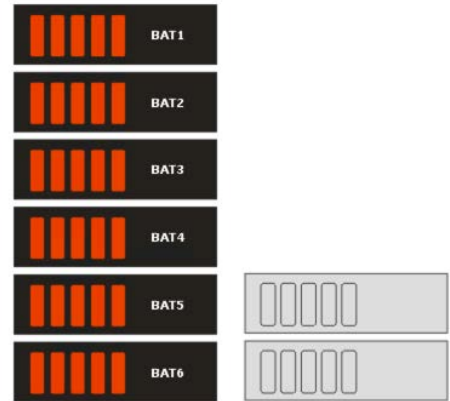


System gemeinsam mit den neuen Batterien auf angezeigten SoC 100% laden.

Hierbei erreichen die neuen Batterien schneller die volle Ladung und das System zeigt daher 100%.

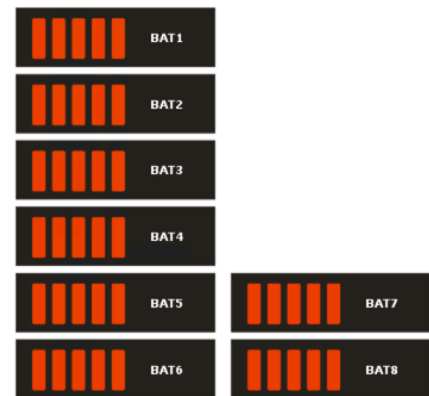


Die neuen Batterien wieder abklemmen und die alten Batterien nachladen, bis diese auch 100% SoC aufweisen



Batterien wieder alle zusammenschalten.

Alle Batteriemodule haben nun einen SoC von 100% und können gemeinsam arbeiten!



Die Integration war erfolgreich!

Hinweis

Dieses Dokument wurde erstellt mit Hilfe von Anweisungen von Alpha ESS sowie unter Verwendung von Auszügen aus Dokumenten von Alpha ESS.

Bei Fragen wenden Sie sich an den Verkäufer oder per E-Mail an service@q3-energie.de mit der Angabe der Seriennummer.