

T +49 9931 702 77-0

info@prolux-solutions.com

prolux-solutions.com

## **Anwendungshinweis für die Notstromfähigkeit**

Produkt-Typ: Batteriespeicher „STORAC AC 2/6“

**Datum:** 12.12.2023  
**AN Nummer:** 004  
**Softwarestand Interfacemodul:** 1.6.0.196 und höher  
**Softwarestand BMS:** 1.6.93 und höher  
**Versionsnummer:** b

### Beschreibung

Das Prolux Geräte STORAC AC 2/6 verfügt über einen einphasigen Notstrom-Ausgang zur Versorgung von systemkritischen Lasten. Der separate Notstrom-Ausgang wird im Normalbetrieb (öffentliches Netz vorhanden), sowie im Notstromfall (Netzausfall) versorgt.

Das Gerät trennt sich im Falle eines Netzausfalles automatisch vom öffentlichen Netz und schaltet auf Notstrombetrieb um (NA-Schutz nach VDE-AR-N 4105:2018:11). Dabei wird der Notstromkreis so lange versorgt, bis das Gerät komplett entladen ist.

Sollte eine Kaskade aus mehreren einphasigen Geräten gebildet werden, sind die einzelnen Phasen im Notstrombetrieb nicht synchronisiert, es entsteht kein Drehstromnetz.

### Standby-Verlust

Ist die Notstromoption im STORAC AC 2/6 konfiguriert, kommt es im Normalbetrieb zu erhöhten Standby-Verlusten. Um auch in Standby-Phase des Gerätes bei einem Netzausfall in den Notstrombetrieb wechseln zu können, kann der integrierte Wechselrichter nicht ausgeschaltet werden, was zu erhöhten Verlusten führt. Zusätzlich kommt es aufgrund der verwendeten Redox-Flow-Technologie in Standby-Phasen, in denen kein Elektrolyt gefördert wird, zu einer Selbstentladung des verbleibenden Elektrolyten innerhalb des Stacks. Auch dieser Mechanismus erhöht die Standby-Verlust. Diese liegen bei gewählter Notstromoption bei ca. **50 W**.

### Erdungsrelais

Im Falle eines Netzausfalles trennt sich der Energiespeicher selbstständig vom öffentlichen Stromnetz. Es wird ein eigenes Notstromnetz über einen separaten Netzausgang erzeugt. Im Notstrombetrieb verbindet der Energiespeicher den Neutralleiter des Notstromausgangs automatisch mit dem Schutzleiter. Dadurch kann in gewohnter Weise ein Fehlerstromschutzschalter zur Sicherung des Notstromkreises verwendet werden.

### Aktivierung / Freischaltung

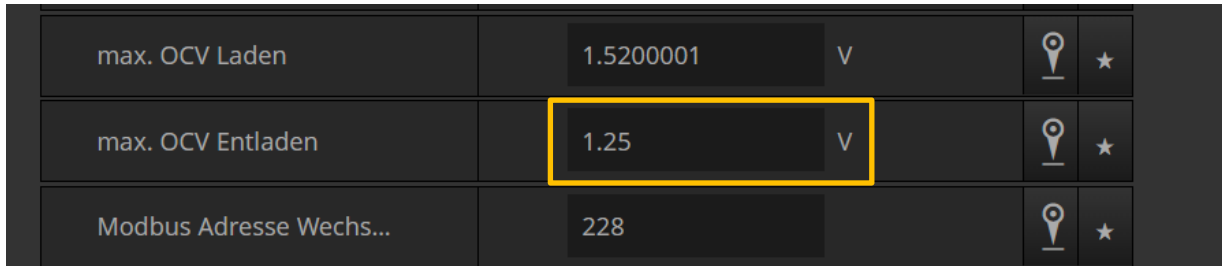
Die Notstromfähigkeit des STORAC AC 2/6 kann nur durch den Hersteller aktiviert werden.

### Restkapazität im Notstromfall konfigurieren

Soll für den Notstromfall immer eine Restkapazität vorgehalten werden, kann eine Restkapazität über das Webportal oder die App-Anwendung konfiguriert werden.

AN Nummer:	004	Versionsnummer:	b
Freigegeben:	22.12.2023	Freigabe durch:	PSM

Mithilfe des Experten-Passworts kann im Menü Config die minimale OCV-Spannung eingestellt werden.



Die OCV-Spannung entspricht dabei dem SOC und kann mit nachfolgender Tabelle abgeschätzt werden:

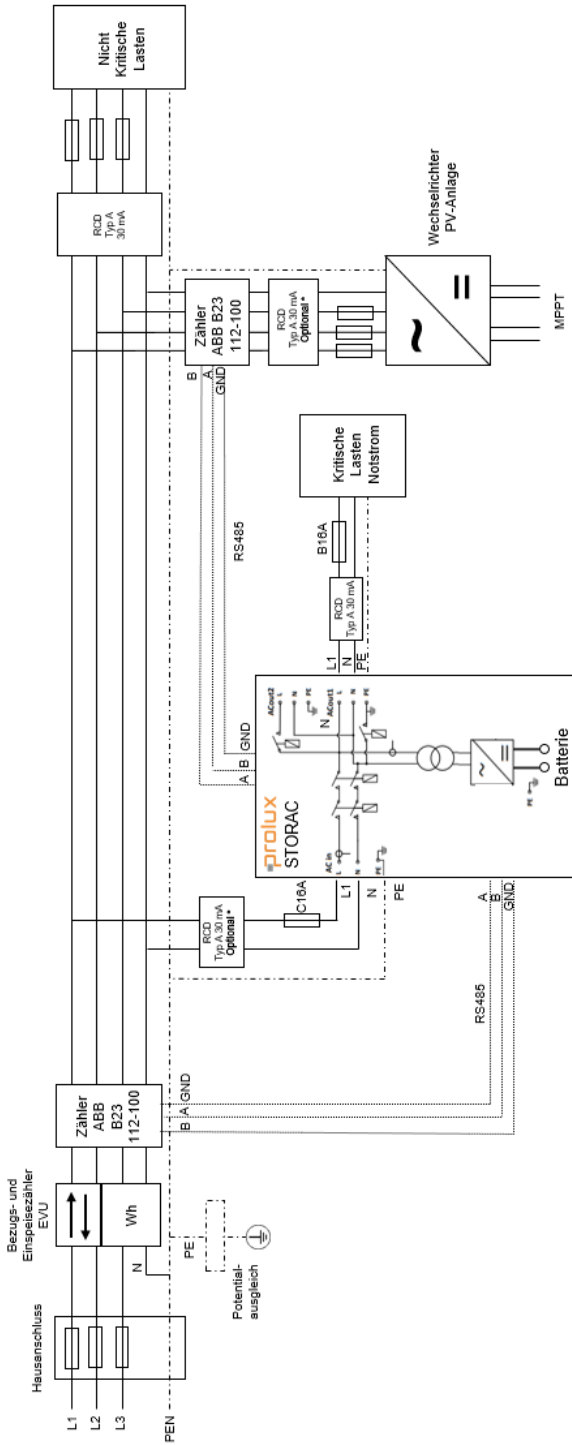
OCV [V]	SOC [%]
1,250	0
1,260	5
1,290	10
1,320	15
1,340	20
1,350	25
1,370	30

### Auslegung des Notstromausgangs

Der Notstromausgang des STORAC AC 2/6 ist auf eine Leistung von 2000 W ausgelegt. Wird der Ausgang mit einer Last von über 2000 W belastet, schaltet der Notstromausgang automatisch ab, um eine Überlastung des Batteriespeichers zu verhindern. Nach Entfernen der Last startet der STORAC AC 2/6 automatisch und stellt den Notstromausgang wieder zur Verfügung. Um einen sicheren Betrieb des Notstromausgangs zu gewährleisten, wird empfohlen, bei der Auslegung des Notstromkreises eine Reserve von einigen hundert Watt einzuplanen.

AN Nummer:	004	Versionsnummer:	b
Freigegeben:	22.12.2023	Freigabe durch:	PSM

## Anschlussplan



Leitungsschutzschalter, RCD sowie  
Leitungsquerschnitt sind nach den jeweils  
gültigen Normen zu dimensionieren!



Regionale Bestimmung in Bezug auf ele.  
Installationen beachten!



\* Es kann ein RCD Typ A 30 mA oder ein  
allpoliger Hauptschalter verwendet werden!

AN Nummer:	004	Versionsnummer:	b
Freigegeben:	22.12.2023	Freigabe durch:	PSM