

Merkmale Batteriespeicher



ZEWO PowerHub 5.0 inkl. EMS – Art.-Nr.: 28050095

ZEWO PowerHub 7.5 – Art.-Nr.: 28050096

ZEWO PowerHub 10 – Art.-Nr.: 28050097

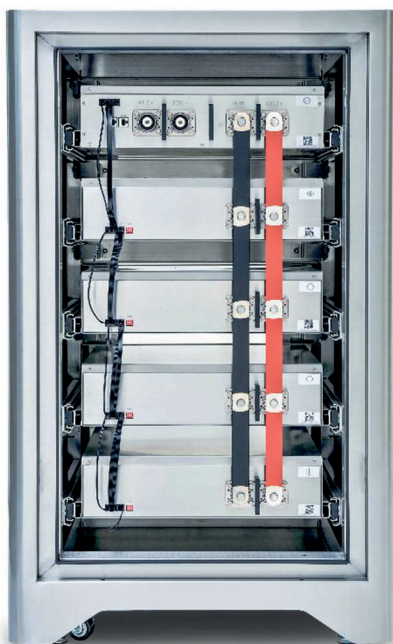
ZEWO PowerHub 12.5 – Art.-Nr.: 28050098

Der PowerHub ist ein Lithium-Eisen-Phosphat-Batteriespeichersystem mit einer maximalen Kapazität von 10 kWh pro Chassis. Das System ist modular aufgebaut. Jedes Batteriemodul hat eine Kapazität von 2,5 kWh. Ein Chassis kann bis zu vier Batteriemodule aufnehmen, während eine Managementeinheit bis zu acht Batteriemodule steuern kann. Der Speicher kann entsprechend mit einer Kapazität, beginnend bei 2.5 kWh bis zu 20 kWh, beliebig skaliert werden.

Der PowerHub wurde mit dem Schwerpunkt auf Sicherheit, Leistung und Design entwickelt. Li-Fe-Po4 ist nicht nur die sicherste Zellchemie, sondern bietet auch eine hohe Leistungsqualität und Zuverlässigkeit. Im Folgenden werden wir die wichtigsten Eigenschaften unseres Energiespeichers skizzieren.

1. Das Chassis

- Das Edelstahlchassis ist für den Innen- und Außenbereich geeignet. Ziel war es, ein nachhaltiges und langlebiges Produkt zu schaffen.
- Die Glastür erlaubt eine bestmögliche Übersicht auf den ersten Blick.
- Unter dem Chassis befinden sich Rollen, um eine einfache Installation sowie Handhabung zu gewährleisten.



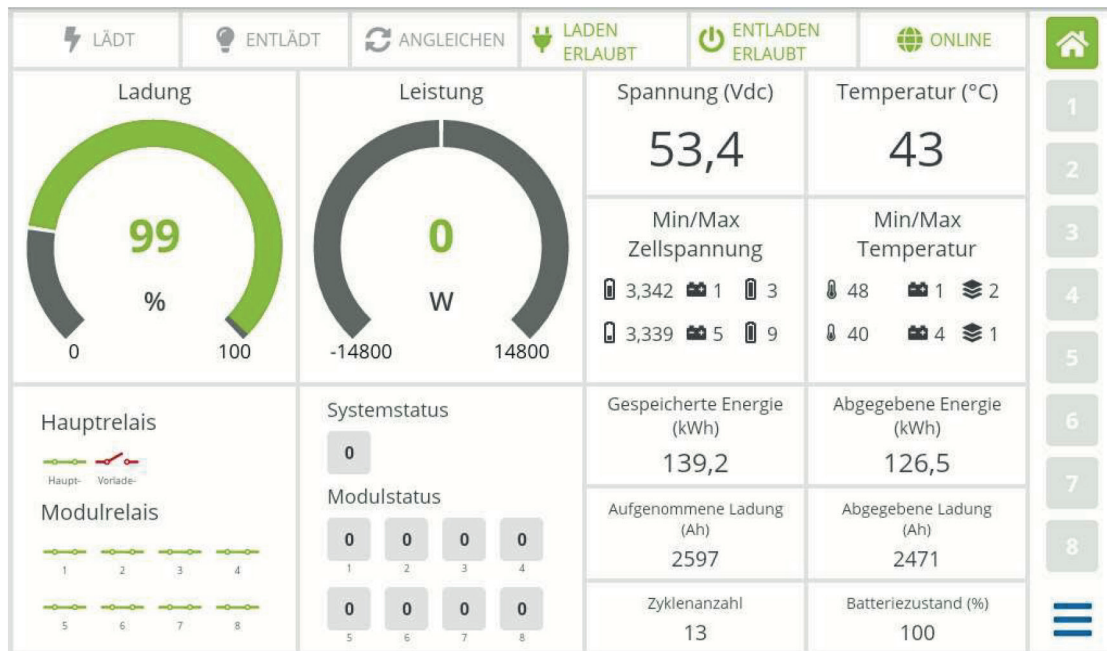
- Einfache Installation durch ein simples Plug&Play System mit einem Kabelbaum und zwei Stromschienen.
- Über die Adress-Codes an jedem Batteriemodul können Module einfach ausgetauscht werden.
- Die beiden Stromschienen werden einfach angeschraubt.
- Der PowerHub ist einer Niedervoltspeicher, wodurch zu keiner Zeit lebensbedrohliche Situationen entstehen können.

2. Das Batteriemodul

- Jedes Modul hat eine Leistung von 2,5 kWh. Module können bei Bedarf jederzeit hinzugefügt oder entfernt werden.
- Auf der Vorderseite jedes Moduls befinden sich LED-Leuchten. Die vier LEDs auf der linken Seite spiegeln den Ladezustand in 25%-Schritten wieder. Die beiden LEDs rechts zeigen den allgemeinen Status des jeweiligen Moduls.
- Die Sicherheit des PowerHub hat oberste Priorität. Aus diesem Grund wurde Lithium-Eisen-Phosphat als Zellchemie verwendet, so dass zu keiner Zeit eine Gefahr durch den Speicher ausgehen kann, auch nicht, wenn dieser beschädigt wurde.
- Jedes Modul verfügt über zwei Batterieblöcke mit jeweils 8 Zellen. Jeder Block hat eine eigene Temperaturregelung. Die insgesamt 16 Zellen können einzeln betrachtet werden.
- Durch die Teleskopschienen können Module einfach und sicher hinein- und herausgenommen werden.

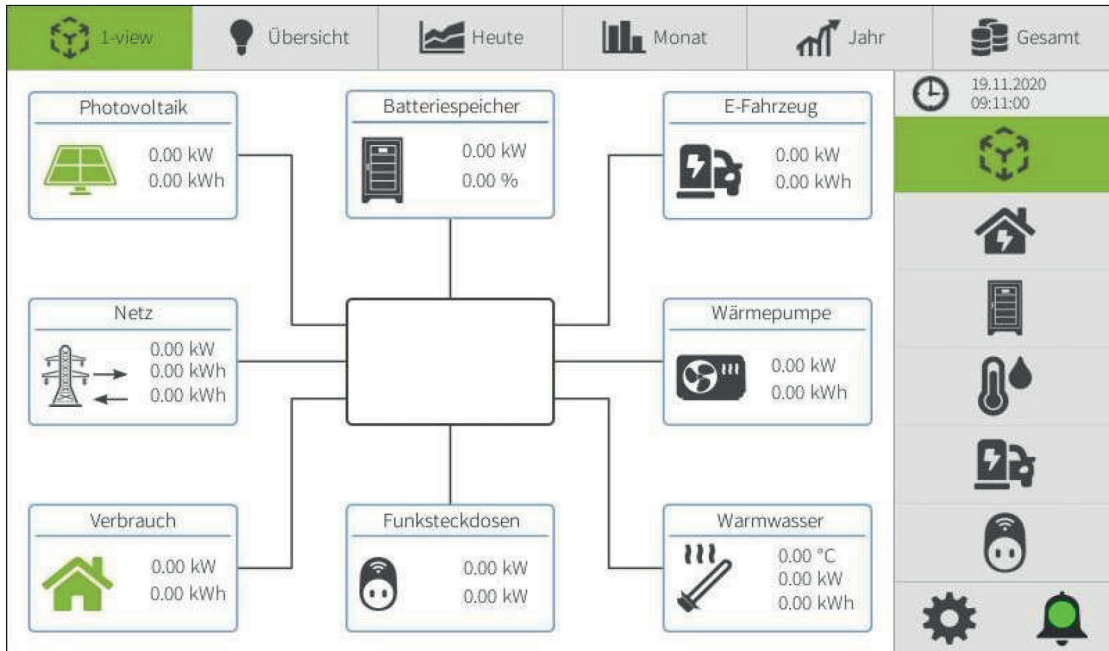


3. Die Management Unit

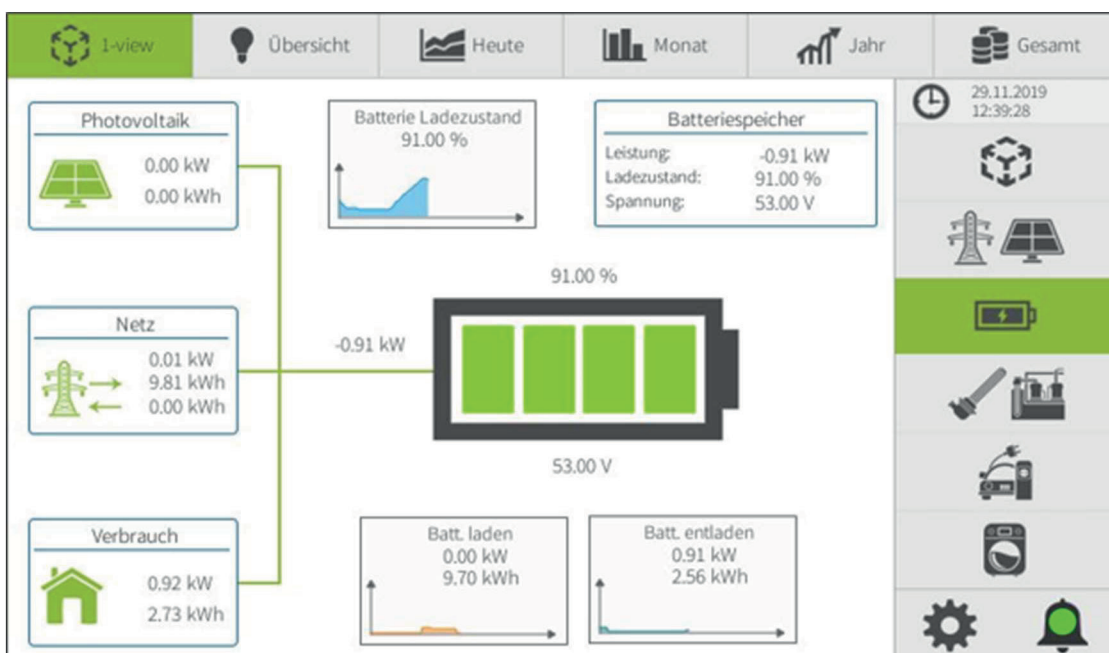


- Die Management Unit befindet sich im obersten Einschub des Chassis und gibt einen Überblick über den Batteriestatus und seine Funktionen. Angezeigt wird der Ladezustand, die einoder ausgehende Leistung, die Spannung und die minimale / maximale Zellenspannung sowie die Temperatur. Ebenfalls wird die Anzahl der angeschlossenen Batteriemodule angezeigt. Darüber hinaus werden Informationen über die insgesamt gespeicherte und verbrauchte Energie sowie über die gesamte geladene und entladene Kapazität bereit gestellt. Langzeitinformationen sind mit der Gesamtzahl der Zyklen und dem allgemeinen Gesundheitszustand gegeben.
- Sollte ein Fehler auftreten, so kann dieser über ein Fehlerprotokoll genau nachvollzogen und direkt behoben werden.
- Unter Einstellungen kann die Anzahl der Batteriemodule eingestellt werden, die Sprache und den Internetzugang verwaltet sowie Systemdetails abgefragt werden. Zusätzlich kann in den Expertenmodus gewechselt werden. Der Expertenmodus erlaubt, die Entladungstiefe (DoD) der Batterien von beispielsweise 60% auf 100% zu ändern und somit die volle Kapazität der Module zu nutzen.

4. Das Energie Management System - EMS



- Das Energiemanagementsystem (EMS) ist für das intelligente Energiemanagement verantwortlich und leitet die Energie zu den gewünschten Verbrauchern.
- Zusätzlich überwacht das EMS den Energiefluss und speichert die Daten. Es wird dargestellt, wie viel Energie verbraucht wurde, woher sie kam und wo sie verbraucht wurde. Die Überwachung erfolgt in Diagrammen, in denen die Energieflussentwicklung täglich, monatlich und jährlich aufgezeichnet wird.



Der PowerHub ist ein Stromspeichersystem für Privathaushalte und erfüllt höchste Standards in Bezug auf Qualität, Sicherheit, Leistung & Design. Mit Batteriemodulen ab jeweils 2,5 kWh kann spezifisch ausgewählt werden, welche Leistung am besten für die individuellen Gegebenheiten geeignet ist. Wir, die GS Hub GmbH, geben 12 Jahre Basisgarantie, optional bis zu 20 Jahren erweiterbar, auf unsere Batteriemodule.

Wir haben den PowerHub mit den höchsten Anforderungen an Eigenverbrauch und Wärmeentwicklung entwickelt. Das Chassis hat aufgrund der zu vernachlässigenden Wärmeentwicklung kein Belüftungssystem, woraus ein geringer Eigenverbrauch sowie ideale Arbeitsbedingungen für die Zellen resultieren.

Der PowerHub kann netz- und netzunabhängig arbeiten und im Falle eines Stromausfalls eine zuverlässige Stromversorgung bereitstellen. In Kombination mit einem geeigneten Wechselrichter verfügt der PowerHub über eine USV-Funktion (Unterbrechungsfreie-Stromversorgung). Im Falle eines Stromausfalls reagiert das System innerhalb von Millisekunden. Endgeräte wie Licht, Kühlschränke, Computer usw. werden nicht heruntergefahren, sondern ohne Unterbrechung weiter betrieben. Wir sind überzeugt, dass wir einen neuen Meilenstein auf dem Markt für erneuerbare Energien gesetzt haben, und freuen uns, Ihnen unser Batteriespeichersystem vorstellen zu können - den PowerHub.