

VOLLE POWER

BEI MINIMALEM GEWICHT UND MAXIMALER LEBENSDAUER
Die Swaytronic LiFePO₄ Speicherbatterien



Swaytronic Smart BMS
Behalten Sie die Übersicht über den aktuellen
Zustand der Batterie



**SICHERSTE
LITHIUM-TECHNOLOGIE**
Die Lithium-Eisenphosphat-Chemie gilt als
sicherste Lithiumtechnologie. Ein thermisches
durchgehen ist ausgeschlossen.



**DOPPELTE LEISTUNG
GEGENÜBER BLEI-SÄURE-BATTERIEN**



**20-FACHE LEBENSDAUER
GEGENÜBER BLEI-SÄURE-BATTERIEN**



**BIS ZU 40% GEWICHTSEINSPARUNG
GEGENÜBER BLEI-SÄURE-BATTERIEN**

5 JAHRE

Herstellergarantie



DARUM SWAYTRONIC LiFePO₄ BATTERIEN

SMART mit Bluetooth Überwachung

Unsere LiFePO₄ Batterien (ab 10.2021) sind alle mit einer integrierten Bluetooth 4.0 Überwachung ausgestattet. Sie haben alle wichtigen Batteriedaten im Überblick:

- Batterie Ladezustand in % (SoC)
- Batteriespannung
- Lade- / Entladestrom
- Verbleibende Kapazität
- Batterietemperatur
- Anzahl der Lade- / Entladezyklen
- Nennkapazität in Ah

Die Datenübertragung findet in Echtzeit statt.



Batterie Ladezustand in % (SoC)

Lade- / Entladestrom

Nennkapazität in Ah

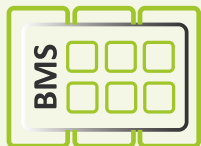
Aktueller Betrieb:
Laden / Entladen / Standby

Batteriespannung

Anzahl der Lade- / Entladezyklen

Batterietemperatur

Timer: Basierend auf dem
aktuellen Lade- / Entladestrom



Das Herzstück – Das Swaytronic Battery-Management System (BMS)

Das BMS schützt die Batterie vor möglichen Schäden und regelt den Betrieb. Das Swaytronic BMS beinhaltet:

- Überladeschutz
- Tiefenentladeschutz
- Überlastschutz
- Temperaturkontrolle
- Kommunikation Bluetooth
- Kurzschlusschutz

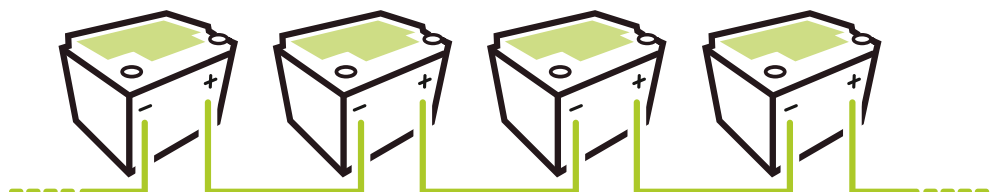
Es bildet das Gehirn der Batterie. Was nützt die beste Batterie, wenn die Elektronik versagt?

Wir von Swaytronic setzen bei den Bestandteilen des Swaytronic BMS nur auf beste Komponenten. Unsere Haupt-Elektronik-Chips (IC) stammen von: TI, Seiko, Ricoh, O2Micro, OZ und Maxim. Unsere Mosfets (Stromsteuerung) stammen von: IR, ST und AO.

Seriell-Schaltungen mit bis zu 4 Batterie-Packs möglich

Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit die Spannung unserer LiFePO₄-Batterien seriell bis 4-fach zu erhöhen.

Sie können Ihr Batteriesystem somit von 12V bis auf 48V erhöhen. Dieser Vorgang ist beim Einsatz von leistungsstarken Verbrauchern (zBsp. Klimaanlage, Grosse Wechselrichter) zu empfehlen.





Bei den Batterie Zellen machen wir auch keine Kompromisse.

Für unsere LiFePO₄ Batterien verwenden wir ausschliesslich LiFePO₄ Zellen der Klassifizierung A-Grade.

Die Batteriezellen

LAGERUNG:

Die Zellen werden nach der Produktion für 3 bis 5 Monate gelagert. Diese Lagerung schliesst aus dass Zellen in ein Batteriepack integriert werden, welche eine hohe Selbstentladerate oder andere qualitative Mängel aufweisen.

CELL MATCHING:

Nach dem Lagerungsprozess werden die Zellen nochmals auf Ihre Eigenschaften geprüft. Es werden nur Zellen in einem Batteriepack verwendet, welche zu den anderen Zellen im Batteriepack:

- Spannungsdifferenz von < als 5mV
- Innenwiderstand von < als 2mΩ
- Kapazitätsunterschiede von < als 50mAh aufweisen.

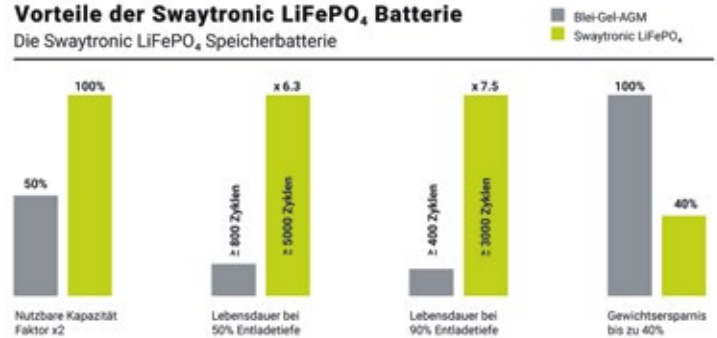
Der Cell-Matching-Prozess sorgt dafür dass die Zellen gleichmässiger entladen werden und sich die Lebensdauer des Akkumulator erhöht.

Warum LiFePO₄

In den Anwendungsbereichen der Swaytronic-LiFePO₄ werden seit vielen Jahren und bis heute AGM-Gel-Bleibatterien eingesetzt.

Diese weisen in eigentlich allen Belangen einen Nachteil gegenüber der LiFePO₄ Technologie auf. Die Lithium-Eisenphosphat-Technologie (LiFePO₄) ist die derzeit sicherste Lithium-Technologie auf dem Markt. Ein thermisches Durchgehen (Brand) ist nahezu ausgeschlossen. Die Grafik links zeigt Ihnen die Vorteile der Swaytronic-LiFePO₄ Batterie gegenüber herkömmlichen AGM-Packs.

Vorteile der Swaytronic LiFePO₄ Batterie
Die Swaytronic LiFePO₄ Speicherbatterie



1x Swaytronic LiFePO ₄ 12.8V 100Ah	7.5 x AGM 12V 100Ah
CHF 1099.-	CHF 250.-
Total CHF 1099.-	Total CHF 1875.-

Der Preisvergleich: LiFePO₄ Vs Blei-Gel-AGM

Der Anschaffungspreis einer LiFePO₄-Versorgungsbatterie mag auf den ersten Blick hoch erscheinen. Die Vorteile der Swaytronic LiFePO₄ Technik, relativieren den Anschaffungspreis jedoch gegenüber eine Blei-Gel-AGM Batterie. Durch die sehr hohe Zyklenfestigkeit eines Swaytronic-LiFePO₄ Akkumulators erreichen Sie bei 90% Entladetiefe eine 7.5 x längere Lebensdauer als bei einer Blei-Gel-AGM.

Sie erreichen somit einen **Kostenvorteil von CHF 776.-** ohne die weiteren Vorteile wie geringeres Gewicht, mehr Kapazität bei kleinerer Einbaugrösse etc. zu berücksichtigen.



Einsatz:

Unsere Batteriepacks mit der LiFePO₄ Technologie richten sich an alle Anwender welche eine netzunabhängige Energieversorgung suchen. 640Wh bis 2560Wh Leistung sorgen für eine individuelle und autarke Stromversorgung.

Sie planen:

- Ein Solar-und Energiespeichersystem?
- Eine Mobile Energie Ladeversorgung für Ihre RC-Akkus?
- Eine unabhängige Stromversorgung für Ihren Camper?
- Eine weitere SMARTE Unabhängigkeit punkto Stromversorgung?

Durch die Eigensicherheit der LiFePO₄ Technologie in Kombination mit der internen Batterie-Elektronik ist ein überladen, tiefenentladen wie auch Kurzschluss ausgeschlossen.



5 JAHRE

Herstellergarantie

5 Jahre Garantie

Wir haben vollstes Vertrauen in unsere Produkte.

Als Käufer einer Swaytronic-LiFePO₄- Batterie, profitieren Sie von einer 5-jährigen Herstellergarantie bzw. Leistungsgarantie.

Als Schweizer Unternehmen, mit Servicestandort und Lager in der Schweiz, wird die Zeitdauer für die Bearbeitung eines Garantiefalles auf ein Minimum gekürzt.

Swaytronic
Mobile Energie

UNSER PROZESS, IHR KUNDENNUTZEN!

- Beratung
- Projektierung
- Umsetzung
- Einbauservice
- Projektbegleitung
- Reparaturservice
- After-Sales

