

LiFePO₄-Batterie

POW-50AH-12.8V

POWMr

Perfekter Upgrade-Ersatz:

Die ideale Upgrade-Alternative für Blei-Säure-Batteriepacks mit hoher Energiedichte.

A-Grade Zellen:

Sicher und effizient.

Lange Lebensdauer:

Bei einer Entladung von 0,2C, 25°C und 80% DOD übersteigt die Zykluslebensdauer 4000 Zyklen.

Hohe Kapazität und Ausdauer:

Unterstützt eine Dauerlastleistung von bis zu 640 W und kann mehrere Verbraucher gleichzeitig versorgen.

Umfassender Schutz:

Eingebautes sicheres, zuverlässiges und hochkompatibles BMS, das die Sicherheit der Energiespeicherung gewährleistet.

Mehr Energie auf gleichem Raum:

Speichert mehr Energie im gleichen Volumen.

Effizientes Laden:

Maximaler Ladestrom von 50 A, vollständige Aufladung in nur einer Stunde möglich.

Flexible Konfiguration:

Kann mit bis zu 4 Batterien in Reihe und 4 in Parallel geschaltet werden, wodurch eine Gesamtkapazität von bis zu 200 Ah, eine Gesamtspannung von bis zu 51,2 V und eine Gesamtenergie von bis zu 10240 Wh erreicht wird.



Überspannung



Unterspannung



Überstrom



Kurzschluss



Kurzschluss

Produktübersicht

Die POW-Lithiumbatterie-Serie bietet außergewöhnliche Leistung, Kapazität und Zuverlässigkeit. Durch den Einsatz der neuesten Hochleistungsbatterietechnologie sind die POW-Lithiumbatterien für Anwendungen in umweltsensiblen Bereichen konzipiert, die eine verbesserte kommerzielle Zykluslebensdauer erfordern. Diese Batterien werden in verschiedenen Sektoren wie Industrie, Wohnbau, Gewerbe und Privathaushalten eingesetzt und decken eine Vielzahl von Bedürfnissen ab. Mit einer wartungsfreien Struktur und fortschrittlichen Designmerkmalen ist die POW-Lithiumserie die ideale Wahl für verschiedene Märkte, einschließlich Solar- und erneuerbarer Energiespeicherung, Elektrofahrzeuge, Golfwagen, Industrieausstattungen, Bodenmaschinen, Gabelstapler, Hubarbeitsbühnen und Robotik; maritime, Wohnmobil- und idelfreie Lösungen; mobile und medizinische Ausstattungen; sowie Telekommunikations-, Breitband- und Kabel-TV-USV-Systeme. Die POW-Lithiumbatterie-Serie gewährleistet mit ihrer überlegenen Technologie und Zuverlässigkeit eine optimale Leistung in allen Anwendungen.

Batteriespezifikationen

Batterietyp - Chemie	LiFePO4
Nennspannung	12,8V
Nennkapazität	50Ah
Energiedichte	640Wh
Abmessungen (LxBxH)	228x138x226mm
Gewicht	6kg
Anschlusstyp	M6
Anzugsdrehmoment des Anschlusses	8,5Nm
Gehäusematerial	ABS
BMS eingebaut	JA
Selbstentladung pro Monat	<3%
Maximal parallel schaltbare Anzahl	4
Maximal in Serie schaltbare Anzahl	4
Ladespannungsbereich	10,8~14,4V
Empfohlene Ladespannung	14V
Maximale Ladespannung	14,4V
Maximaler Dauerstrom	50A
Empfohlene Entladespannung	11,2V
Maximale Entladespannung	10,8V
Maximaler kontinuierlicher Entladestrom	50A
Zykluslebensdauer (0,2C, 25°C @ 80% DOD)	4000 Zyklen
Entladespannung	-10~60°C
Ladespannung	0~60°C
Lagertemperatur	-30~50°C

BMS Eigenschaften

Primäre Lade-Schutzfunktion	Strom: 60A	Verzögerungszeit: 1-1,5s
Sekundäre Lade-Schutzfunktion	Strom: 90A	Verzögerungszeit: 0,5-1s
Primäre Entlade-Schutzfunktion	Strom: 100A	Verzögerungszeit: 400ms
Sekundäre Entlade-Schutzfunktion	Strom: 120A	Verzögerungszeit: 40ms
Überladeschutzspannung (Zelle)	Spannung: 14,4V	Verzögerungszeit: 0,5-1,5s
Überentladeschutzspannung (Zelle)	Spannung: 8,4V	Verzögerungszeit: 0,5-1,5s
Temperaturschutz	PCB-Temperatur	≥98°C
	Erholtemperatur	≤80°C

Daten für konstanten Entladestrom (Ampere@25°C) (Abschaltspannung 10,8V)

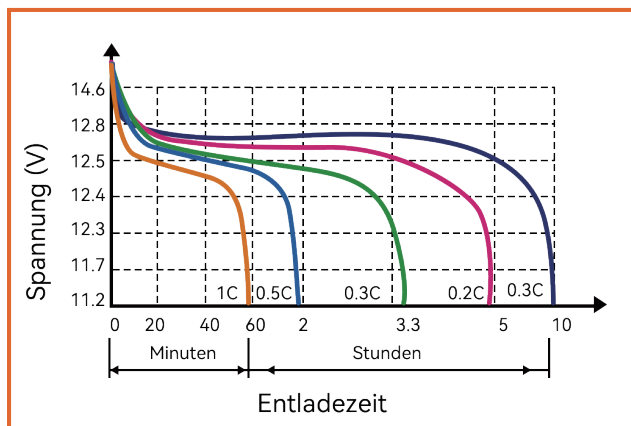
Entladezeit	1h	2h	3h	4h	5h	10h	20h
Entladestrom	50A	25A	16,6A	12,5A	10A	5A	2,5A

Daten für konstanten Entladestrom (Watt@25°C) (Abschaltspannung 10,8V)

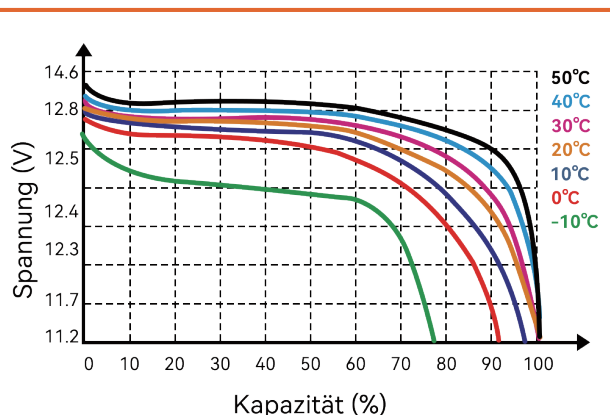
Entladezeit	1h	2h	3h	4h	5h	10h	20h
Entladeleistung	640W	320W	213,3W	160W	128W	64W	32W

LEISTUNGSKURVE

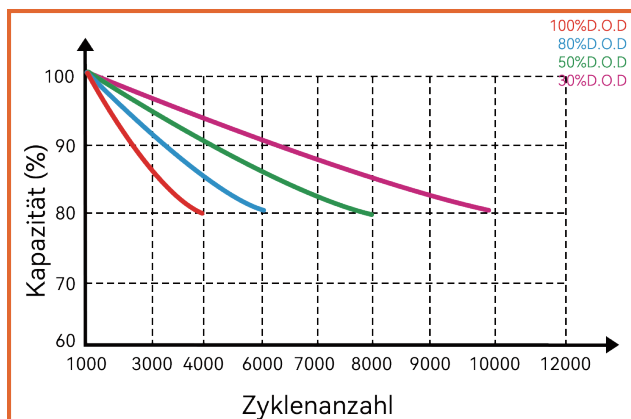
Entladecharakteristik (25°C)



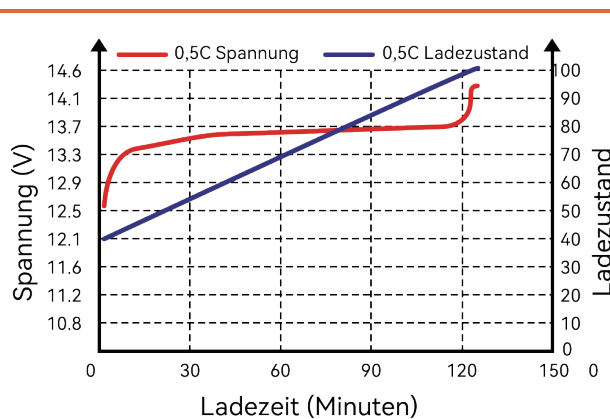
Entladetemperatur Entladekurve (0,5C)



Verschiedene DOD
Entladezyklus-Lebensdauer-Kurve 0,2C 25°C



Ladezustandkurve (0,5C, 25°C)



Abmessungen



Vorsichtsmaßnahmen

Hinweis 1: Bitte beziehen Sie sich immer auf die neueste Version des technischen Handbuchs, das auf unserer Website veröffentlicht wird, um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten.

Hinweis 2: Bei parallelen Verbindungen entladen Sie die Batterien vollständig, bevor Sie sie parallel schalten, und laden Sie sie dann wieder auf. Bei Serienschaltungen stellen Sie sicher, dass die verbleibende Kapazität jeder Batterie gleich ist.

Hinweis 3: Parallele Verbindungen dienen nur dazu, die Backup-Zeit zu verlängern, nicht die Ausgangsleistung zu erhöhen.

Hinweis 4: Das Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für Unfälle, die durch das Nichtbefolgen dieses Benutzerhandbuchs verursacht werden.

POWMR

SHENZHEN HEHEJIN INDUSTRIAL CO.,LTD

www.powmr.com
Tel/Fax +86 755-28219903

E-mail: support@powmr.com
Add: Henggang Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China