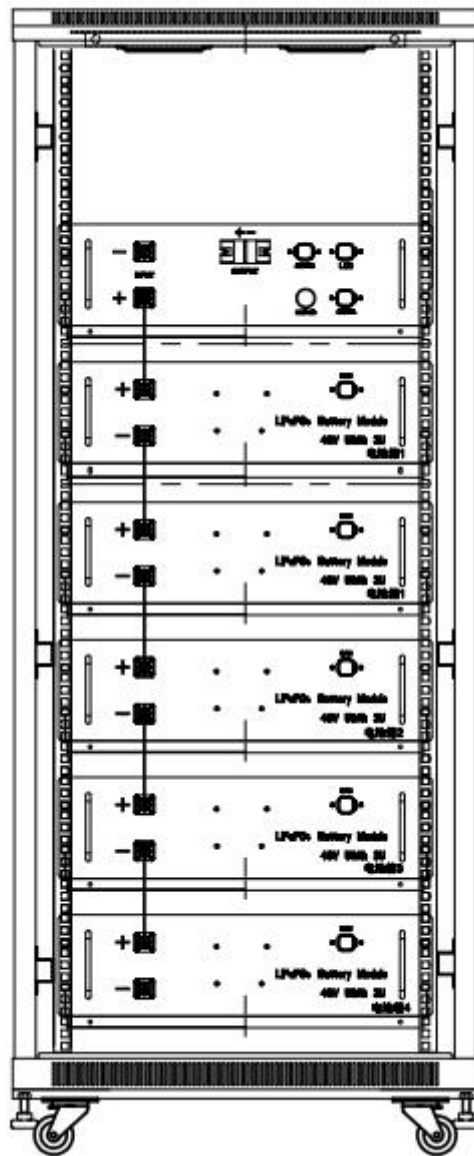


# LiFePO4 batterispecifikation

## Modell: 12kWh



## 1. Batterispecifikation (25±5°C)

NEJ	Objekt		Egenskaper
Systemspecifikation			
2.1	Normal kapacitet		50Ah
2.2	Nominell energi		12KWh
2.3	Nominell spänning för DC-urladdning		240Vdc (LFP-75S)
2.4	Intervall för DC-urladdningsspänning		187.5~273.75Vdc
2.5	Internt motstånd		≤200mΩ1kHz AC
2.6	DC normal laddningsspänning		273.75±2.0Vdc
2.7	DC flottörladdningsspänning		258.75±2.0Vdc
2.8	komponera metod		75S1P
2.9	Tillåten MAX laddningsström		50Adc
2.10	Rekommenderad laddningsström		≤50Adc
2.11	Tillåten MAX urladdningsström		50Adc
2.12	Slut på urladdningsspänning		187.5Vdc
2.13	Visa metod och språk		4.3”LCD, engelsk
2.14	kommunikationsmetod		Inuti med burk, BMS med RS485
2.15	kylmetod		no
2.16	Dimensionera		W 600±5 mm
			H 900±5 mm
			D 600±10 mm
2.17	IP-klassning		IP21
2.18	Vikt		About 160Kg
2.19	Driftstemperatur	Avgift	0~50°C
		Ansvarsfrihet	-20~60°C
2.20	Självurladdningshastighet	Restkapacitet	≤3%/Month; ≤15%/ year
		Återskapa kapacitet	≤1.5%/Month; ≤8%/ year
2.21	Förvaringsmiljö	≤1month	-20~+60°C、5~75%RH
		≥3month	-10~+45°C、5~75%RH
		Rekommendera miljö	15~35°C、5~75%RH
Modulspecifikation			
2.22	Normal kapacitet		50Ah
2.23	Nominell energi		2.4KWh

2.24	Internt motstånd	$\leq 50\text{m}\Omega$ 1kHz AC
2.25	Nominell spänning för DC-urladdning	48Vdc (LFP-15S)
2.26	Dimensionera	W $482 \pm 5$ mm
		H $110 \pm 3$ mm
		D $442 \pm 2$ mm
2.27	Vikt	Cirka 25 kg

### 3. Elektriska egenskaper och testförhållande

Testförhållanden: Omgivningstemperatur:  $25 \pm 5$  °C; Luftfuktighet: 45% ~ 75%.

Normal laddning: Ladda batteriet under CC (0,33C) / CV (219V) tills överladdningsskyddet eller laddningsströmmen minskar till  $0,05$  °C och vila sedan i 1 timme.

NEJ	Objekt	Kriterium	Skick	
3.1	Normal kapacitet	50Ah	Efter normal laddning, urladdning 0,33C ström till slutet av urladdningsspänningen.	
3.2	Intern impedans	$\leq 200\text{m}\Omega$	50% SOC 1 kHz AC internt motståndstestinstrument.	
3.3	Kortslutnings skydd	Automatisk avstängningsbelastning vid kortslutning	Anslut det positiva och negativa av detta batteripaket genom en ledning med $0,1 \Omega$ -motstånd.	
3.4	Cykelliv DOD100% DOD 80 %	$\geq 3000$ cykler $\geq 6000$ cykler	Efter normal laddning, urladdning 0,5C ström till slutet av urladdningsspänningen. Upprepa ovanstående process tills urladdningskapaciteten minskar till 80% av startvärdet.	
3.5	Urladdning temperatur	-20°C (6h)	$\geq 60\%$	<u>Kapacitet specificerad temperatur</u> Capacity 25°C procentsatsen överensstämmer med
		0°C (6h)	$\geq 80\%$	
	karakteristiska 0.2C	25°C (4h)	$\geq 100\%$	
		55°C (4h)	$\geq 95\%$	
3.6	Kapacitets behållnings grad	förlbi kapacitet $\geq 96\%$	Efter normal laddning, förvara batteriet $25 \pm 5$ °C i 28 dagar, ladda sedan ur kapaciteten 0,2 C , retentionskapaciteten överensstämmer med kriteriet.	

### 4. Kretsskydd

Batterierna levereras med ett LiFePO4 Battery Management System (BMS) som kan övervaka och optimera varje enskild prismatisk cell under laddning och urladdning, för att skydda batteriladdningens överladdning, överurladdning, kortslutning. Sammantaget hjälper BMS till att säkerställa en säker och korrekt körning.

Nej	Artikel	Innehåll	Kriterium
4.1	Överladdning	Överladdningsskydd Larm för varje cell	$3.55 \pm 0.05V$
		Överladdningsskydd för varje cell	$3.75 \pm 0.05V$
		Fördröjningstid för överladdningsskydd	0.5~1.5s
		Överladdning för varje cell	$3.34 \pm 0.05V$
		Överladdningsskydd Larm för systemet	$213 \pm 2V$
		Överladdningsskydd för systemet	$222 \pm 2V$
		Fördröjningstid för överladdningsskydd	0.5~1.5s
		Överladdning för varje cell	$205 \pm 2V$
		Metod för överladdning	Under frigöringsspänningen än 30-talet
4.2	Överurladdning	Överladdningslarm för varje cell	$2.80 \pm 0.05V$
		Överurladdningsskydd varje cell	$2.50 \pm 0.05V$
		Fördröjningstid för överurladdningsskydd	0.5~1.5s
		Överladdning för varje cell	$3.00 \pm 0.05V$
		Överladdningslarm för systemet	$175 \pm 2V$
		Överladdningssystem	$150 \pm 2V$
		Fördröjningstid för överurladdningsskydd	0.5~1.5s
		Överladdning för varje cell	$180 \pm 2V$
		Metod för överutsläpp	Högre frigöringsspänning än 30-talet
4.3	Överström	Ladda över nuvarande skyddslarm	$60 \pm 3A$
		Ladda över nuvarande skydd	$80 \pm 3A$
		Ladda över nuvarande skyddsfördröjningstid	4~6s
		Ladda över nuvarande släppmetod	Automatisk frigöring efter 1 minut
		Urladdning över strömskyddslarm	$60 \pm 3A$
		Urladdning över strömskydd	$80 \pm 3A$
		Urladdning över nuvarande skyddsfördröjningstid	4~6s
		Urladdning över strömskydd	$\geq 65A$
		Urladdning över nuvarande skyddsfördröjningstid	$\leq 1000ms$
		Urladdning över nuvarande släpp	Automatisk frigöring efter 1 minut
		Kortslutningsskydd	200A FUSE
		Kortslutningsskydd	cut-off nedladdning
4.4	Temperatur	Ladda skydd mot temperatur	Skydda $60 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ; Släpp $55 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ;
		Ladda under temperaturskydd	Skydda $-5 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ; Släpp $0 \pm 3 \text{ } ^\circ C$
		Skydd mot utsläpp över temperatur	Skydda $65 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ; Släpp $60 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ;
		Utsläpp under temperaturskydd	Skydda $-20 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ; Släpp $-5 \pm 3 \text{ } ^\circ C$ ;

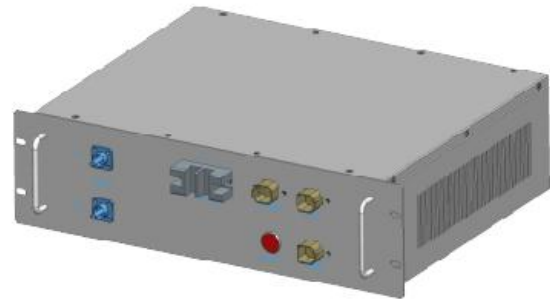
## 5. Användarguide

### 5.1 Produktdimension

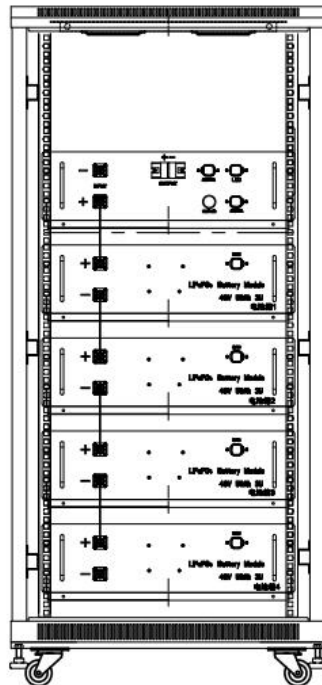
TBD



Batterimodul



Batterikontrollmodul



### 5.2 Bruksanvisning

Batteriet måste laddas var sjätte månad om det inte används.

Inget fall ner, ingen stapling över 6 lager och håll ansiktet uppåt.

### 5.3 Transport & butik

Batteriet måste laddas var sjätte månad om det inte används.

Inget fall ner, ingen stapling över 6 lager och håll ansiktet uppåt.

### 5.4 Varning och tips.

Läs och följ hanteringsanvisningarna före användning. Felaktig användning kan orsaka värme, brand, sprickor, skador eller kapacitetsförsämring av batteriet.

## Varning

- \* Batteriet måste vara långt ifrån värmekälla, högspänning och inte utsättas för solsken under lång tid.
- \* Släng aldrig batteriet i vatten eller eld.
- \* Vänd aldrig två elektroder när du använder batteriet.
- \* Anslut aldrig batteriets positiva och negativa med metall.
- \* Knacka, kasta eller trampa aldrig på batteriet.
- \* Ta aldrig isär batteriet utan tillverkarens tillstånd och vägledning.
- \* Använd aldrig blandat med andra typer av batterier;

## Tips

- \* Håll batteriet mot hög temperatur. Annars kan det orsaka batterivärme, komma i brand eller tappa någon funktion och minska livslängden.
- \* När batteriet tar slut, ladda ditt batteri i rätt tid ( $\leq 15$ dag).
- \* Använd den matchade eller föreslagna laddaren för detta batteri.
- \* Om batteriet avger en speciell lukt, uppvärmning, snedvridning eller verkar avvikande, vänligen sluta använda.
- \* Om batteriet läcker och kommer in i ögonen eller huden, torka inte av det, skölj det istället med rent vatten och kontakta läkare omedelbart.
- \* Vänligen långt ifrån barn eller husdjur.
- \* Det är strängt förbjudet någon serie mellan batteripackarna. Eventuella krav på seriekoppling, vänligen kontakta USA eller detaljer.