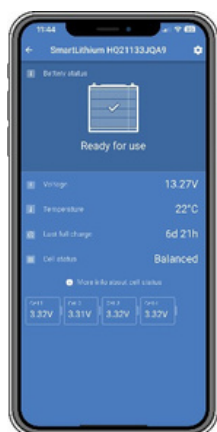


12,8 i 25,6 volti LiFePO4 "Smart" baterije sa Bluetooth-om

www.victronenergy.com



12,8V 330 Ah LiFePO4 baterija



VictronConnect App

Victron Energy Lithium Battery Smart baterije su litijum-gvozdено-fosfatne (LiFePO4) baterije i dostupne su u 12,8 V ili 25,6 V različitih kapaciteta. Mogu se povezivati serijski, paralelno i serijski/paralelno tako da se baterija može izgraditi za sistemske napone od 12 V, 24 V ili 48 V. Maksimalan broj baterija u jednom sistemu je 20, što rezultira maksimalnom energijom skladištenja od 84 kWh u sistemu od 12V i do 102 kWh u sistemima od 24V* i 48V*.

Jedna LFP ćelija ima nominalni napon od 3,2 V. Baterija od 12,8 V sastoji se od 4 ćelije povezane u seriju, a baterija od 25,6 V se sastoji od 8 ćelija povezanih u seriju.

Zašto litijum-gvožđe-fosfat?

Izdržljivost

Običan olovno-kiselinski akumulator može prerano otkazati zbog sulfatizacije:

- Ako radi u režimu deficita tokom dužeg vremenskog perioda (tj. ako se baterija rijetko ili uopće ne puni).
- Ako je ostavljen delimično napunjen ili još gore, potpuno ispražnjen (na primer: jahta ili mobilna kućica za vreme zime).

LiFePO4 baterija:

- Ne mora biti potpuno napunjena. Njen radni vek se čak neznatno produžava u slučaju delimičnog punjenja umesto potpunog punjenja. Ovo je glavna prednost LFP-a u odnosu na olovnu kiselinu.
- Ostale prednosti su širok raspon radnih temperatura, odlične performanse ciklusa, nizak unutrašnji otpor i visoka efikasnost (vidi dolje). LiFePO4 je stoga hemija izbora za zahtevne primene.

Efikasnost

- U nekim aplikacijama, posebno off-grid (van mreže za solarnu energiju i/ili vetar), energetska efikasnost može biti od ključne važnosti. Povratna energetska efikasnost (pražnjenje od 100 % do 0 % i nazad do 100 % napunjenosti) prosečne olovne baterije iznosi 80 %.
- Energetska efikasnost LFP baterije je 92 %.
- Proces punjenja olovnih baterija postaje posebno neefikasan kada se dostigne stanje napunjenosti od 80%, što rezultira efikasnošću od 50% ili čak manje u solarnim sistemima u kojima je potrebno nekoliko dana rezervne energije (baterija radi od 70% do 100 % napunjenosti).

Nasuprot tome, LFP baterija će i dalje postići 90% efikasnosti u uslovima plitkog pražnjenja.

Veličina i težina

- LiFePO4 baterija štedi do 70% prostora
- Takođe, ima i do 70% manju težinu

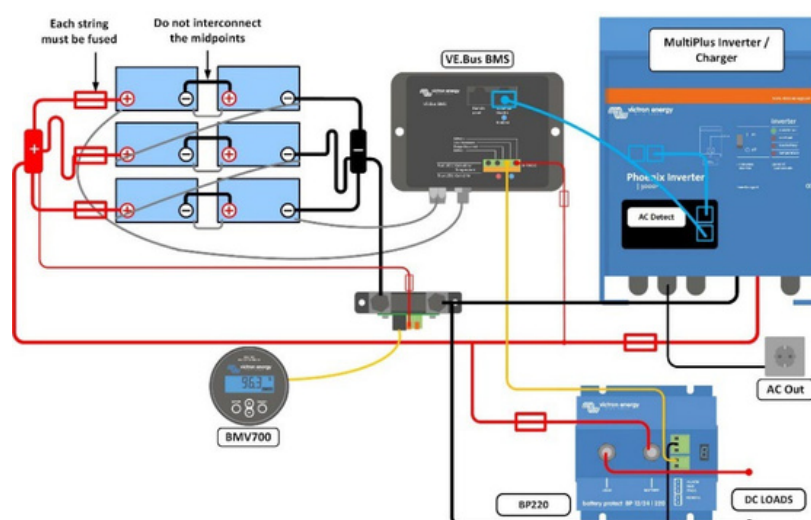
Cena ?

- LFP baterije su relativno skuplje u poređenju sa olovnim. Ali u zahtevnim aplikacijama, visoki početni troškovi će biti više nego nadoknađeni dužim vekom trajanja, vrhunskom pouzdanošću i odličnom efikasnošću.

Ugrađen Bluetooth

- Omoгуćava praćenje napona i temperature Litijumskih ćelija, kao i statusa alarma.
- Trenutno očitavanje: Aplikacija [VictronConnect App](#) može prikazati najvažnije podatke na stranici liste uređaja bez potrebe za fizičkim povezivanjem na proizvod.
- Vrlo korisno za lokalizaciju (potencijalnog) problema.

* Da biste smanjili potrebno vreme balansiranja kod serijski povezanih baterija, preporučujemo korištenje sličnih baterija u seriji, što je više moguće. Sistemi od 24V se najbolje grade pomoću baterija od 24V. A sistemi od 48V se najbolje grade pomoću dve serije od 24V. Dok će alternativno - četiri baterije od 12V u seriji, takođe raditi, ali će zahtevati više vremena za periodično balansiranje.



Naše LiFePO4 baterije imaju integrirano balansiranje i nadzor ćelija. Kablovi za balansiranje/nadgledanje ćelija mogu biti povezani u niz i obavezno povezani na sistem upravljanja baterijom (BMS).

Sistem upravljanja baterijom (BMS) će:

1. Generisati pred-alarm kad god se napon ćelije baterije smanji na manje od 3,1 V (podesivo 2,85 V – 3,15 V).
2. Isključiti opterećenje svaki put kada napon ćelije baterije padne na manje od 2,8 V (podesivo 2,6 V – 2,8 V).
3. Zaustaviti proces punjenja kad god se napon ćelije baterije poveća na više od 3,75 V ili kada temperatura postane previsoka ili preniska.

Specifikacija baterije									
NAPON I KAPACITET	LFP- Smart 12,8/50	LFP- Smart 12,8/60	LFP- Smart 12,8/100	LFP- Smart 12,8/160	LFP- Smart 12,8/200	LFP- Smart 12,8/300	LFP- Smart 12,8/330	LFP- Smart 25,6/100	LFP- Smart 25,6/200-a
Nazivni napon	12,8 V	12,8 V	12,8 V	12,8 V	12,8 V	12,8 V	12,8 V	25,6 V	25,6 V
Nominalni kapacitet @ 25°C*	50 Ah	60 Ah	100 Ah	160 Ah	200 Ah	300 Ah	330 Ah	100 Ah	200 Ah
Nominalni kapacitet @ 0°C*	40 Ah	48 Ah	80 Ah	130 Ah	160 Ah	240 Ah	260 Ah	80 Ah	160 Ah
Nominalni kapacitet @ -20°C*	25 Ah	30 Ah	50 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	160 Ah	50 Ah	100 Ah
Nazivna energija @ 25°C*	640 Wh	768 Wh	1280 Wh	2048 Wh	2560 Wh	3840 Wh	4220 Wh	2560 Wh	5120 Wh
* Struja pražnjenja ≤1C									
ŽIVOTNI VEK ("Cycle life", pri kapacitetu ≥80 % nominalnog)									
80 % DoD	2500 ciklusa								
70 % DoD	3000 ciklusa								
50 % DoD	5000 ciklusa								
PRAŽNJENJE									
Maksimalna struja pražnjenja u kontinuitetu	100 A	120 A	200 A	320 A	400 A	600 A	400 A	200 A	400 A
Preporučena struja ražnjenja u kontinuitetu	≤50 A	≤60 A	≤100 A	≤160 A	≤200 A	≤300 A	≤300 A	≤100 A	≤200 A
Kraj napona pražnjenja	11,2 V	11,2 V	11,2 V	11,2 V	11,2 V	11,2 V	11,2 V	22,4 V	22,4 V
Unutrašnji otpor	2mΩ	2mΩ	0,8mΩ	0,9mΩ	0,8mΩ	0,8mΩ	0,8mΩ	1,6mΩ	1,5mΩ
USLOVI RADA									
Radna temperatura	Pražnjenje (potrošnja): -20°C do +50°C, Punjenje: +5°C do +50°C								
Temperatura skladištenja	Skladištenje: -45°C do +70°C								
Vlažnost (bez kondenzacije)	Max. 95 %								
Klasa zaštite	IP 22								
PUNJENJE									
Napon punjenja	Između 14 V/28 V i 14,4 V/28,8 V (preporučuje se 14,2 V/28,4 V)								
Float ("plutajući ") napon	13,5 V/27 V								
Maksimalna struja punjenja	100 A	120 A	200 A	320 A	400 A	600 A	400 A	200 A	400 A
Preporučena struja punjenja	≤30 A	≤30 A	≤50 A	≤80 A	≤100 A	≤150 A	≤150 A	≤50 A	≤100 A
OSTALO									
Maksimalno vrijeme skladištenja na 25°C*	1 godina								
BMS veza	Kabl muški + ženski sa M8 kružnim konektorom, dužine 50cm								
Priključak za napajanje (umetci s navojem)	M8	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M8	M8
Dimenzije (VxŠxD) mm	199 x 188 x 147	239 x 286 x132	197 x 321 x 152	237 x 321 x 152	237 x 321 x 152	347 x 425 x 274	265 x 359 x 206	197 x 650 x 163	237 x 650 x 163
Težina	7 kg	12 kg	14 kg	18 kg	20 kg	51 kg	30 kg	28 kg	39 kg
* Kada je potpuno napunjen									



Victron Energy BV | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Holandija E-mail: sales@victronenergy.com | www.victronenergy.com

Distributed by:



www.andreja.co.rs