

ENERGY STORAGE

ULTRA-5 51,2V 100Ah

100A

INDEX: 6AES510010

EAN: 5904100451876

Zásobníky energie **ULTRA 5 51,2 V 100 Ah 100 A** sú určené na uskladnenie energie vyrobenej fotovoltaickým zariadením. Namiesto toho, aby sme prebytočnú vyrobenú energiu odovzdávali, môžeme ju uskladniť a použiť, keď ju skutočne potrebujeme, napr. v noci alebo počas extrémnych poveternostných podmienok. Okrem iného nám to umožní optimalizovať spotrebu energie a získať energetickú nezávislosť.

Zásobníky energie ULTRA 5 51,2 V 100 Ah 100 A majú široké možnosti využitia v súkromných (rodinné domy) aj verejných priestoroch (reštaurácie, hotely, supermarkety, továrne atď.).

Kľúčové vlastnosti:

- Použitie lítiovo-železofosfátových (LiFePO₄) článkov, ktoré prispievajú k dlhej životnosti a bezpečnosti zariadenia.
- Dokáže vykonať približne 6 000 cyklov, čo umožňuje opakované nabíjanie a vybíjanie zariadenia pri zachovaní najmenej 60 % jeho pôvodnej kapacity. To všetko znamená dlhoročnú životnosť, ktorá je dôležitá v aplikáciách, kde sa vyžaduje stabilná dostupnosť energie počas mnohých rokov.
- **Battery Management System (BMS)**, ktorý monitoruje rôzne parametre, ako je napätie, prúd, teplota a stav nabitia. Zároveň chráni jednotku pred nadmerným vybitím, nadmerným nabitím a extrémnymi teplotami.
- **Modulárna konštrukcia umožňuje** paralelné zapojenie úložných jednotiek, takže v budúcnosti môžeme fotovoltaickú inštaláciu rozšíriť a zvýšiť kapacitu, ak sa zvýši dopyt po energii.
- Moderný dizajn a malé rozmery umožňujú inštaláciu jednotky prakticky v akomkoľvek interiéri.

Technické parametre:

MODEL	51.2V100-WM4
Menovité napätie	51,2V
Odporúčané nabíjacie napätie	57,6V
Nominálna kapacita	100 Ah
Maximálne nabíjacie napätie	58,5V
Hustota energie	5120Wh
Odporúčaná intenzita nabíjania	20A
Maximálny trvalý prúd	100A
Typ svorky	zásuvný modul
Krútiaci moment svorky	8,5 Nm
Materiál puzdra	SPCC

Životnosť cyklu (0,2 C, 25 °C 80%)

VOLT
POLSKA

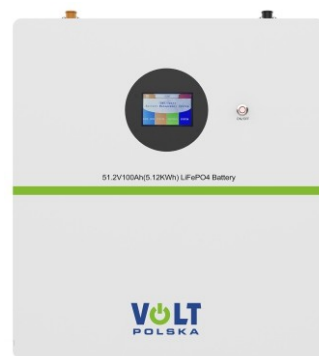
VOLT
POLSKA
C.O.

6000 cyklov

Účinnosť

III ŚWIEMIOWSKA

3 81-877 SOPOT



Certifikáty



WWW.VOLT.POLSKA.PL

Aplikácia

ENERGY STORAGE

ULTRA-5 51,2V 100Ah

100A

INDEX: 6AES510010
EAN: 5904100451876

Technické parametre:

MODEL	51.2V100-WM4
Teplota pri vypúšťaní	(-20 až 55)°C
Teplota nabíjania	(0 až 55)°C
Teplota skladovania	(-20 až 45)°C
Samovoľné vybitie do jedného mesiaca	<3%
Maximálny počet v paralelnom obvode	16 ks.
Maximálny počet v sériovom obvode	Nie je povolené
Rozmery	510x475x160mm
Hmotnosť	50 kg
Rozmery baliacej jednotky	550x505x201mm
Hmotnosť balenia	52 kg
Rozmery balenia kolektívne	1120x1120x1105mm
Hmotnosť obalu	25 kg



Charakteristika BMS:		
Prvá prúdová ochrana nabíjanie	105A	Čas oneskorenia: 20 s
Druhá prúdová ochrana nabíjanie	110A	Čas oneskorenia: 2-3 s
Prvá ochrana proti vybíjaciemu prúdu	110A	Čas oneskorenia: 30 s
Druhá ochrana proti vybíjaciemu prúdu	150A	Čas oneskorenia: 2-3 s
Ochrana proti nadmernému nabíjaciemu napätiu	59,2V	Čas oneskorenia: 1-2 s
Ochrana pred nadmerným vybíjacie napätie	43,2V	Čas oneskorenia: 1-2 s
Teplotná ochrana	Teplota PCB < 95 °C, návrat do normálnej prevádzky < 85 °C	
Hlavný komunikačný port	RS485, voliteľne CAN	



VOLT
POLSKA

RS485, voliteľne CAN
O.O.

UL. ŚWIEMIEWSKA
3 81-877 SOPOT

Aplikácia

WWW.VOLTPOLSKA.PL

USKLADNENIE ENERGIE

ULTRA-5 51,2V 100Ah 100A

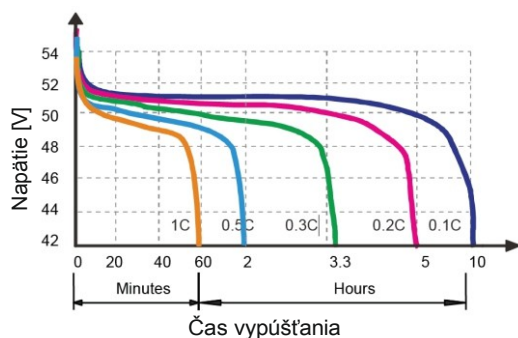
INDEX: 6AES510010
EAN: 5904100451876

Údaje o vybíjení jednosmerným proudom (ampéry pri 25°):

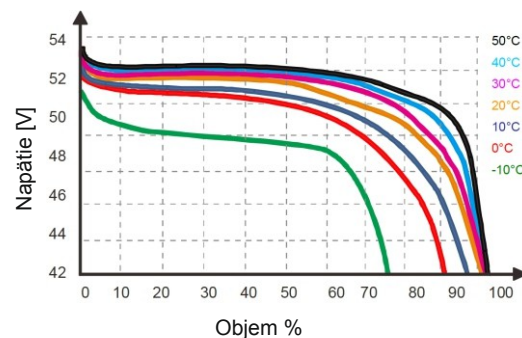
Čas vypúšťania	Vypínacie napätie (44,8 V)
1h	100A
2h	50A
3h	33,3A
4h	25A
5h	20A
10h	10A
20h	5A

Údaje o vybíjení jednosmerným proudom (watty pri 25°):

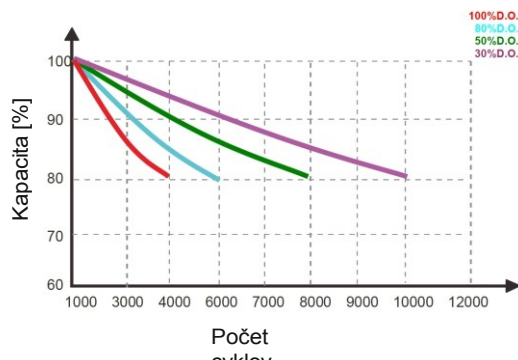
Čas vypúšťania	Vypínacie napätie (44,8 V)
1h	5120W
2h	2560W
3h	1706,7W
4h	1280W
5h	1024W
10h	512W
20h	256W



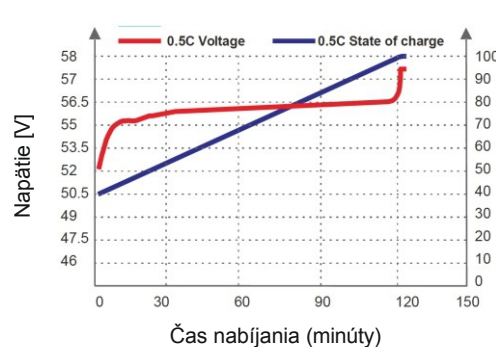
Charakteristika vybíjania pri 25 °C



Krivka vybíjania pri rôznych teplotách (0,5C)



Krivka vybíjacieho cyklu pri rôznych hĺbkach vybitia (DOD) 0,2C 25°C



Krivka stavu nabitia (0,5C, 25°C)