

AST-100 12.8V 100AH Lithium Battery

SolmaxNewEnergyB.V.www
.solarfam.nl1.2025

Výhody modelu AST-100

Štandardné rozmery a nízka hmotnosť: AST-100 má rovnaké štandardné rozmery (303 mm × 175 mm × 169 mm) ako bežné olovené batérie a váži menej ako polovicu oloveného akumulátora s rovnakou kapacitou.

Životnosť: Dlhšia ako u tradičných lítiových batérií, s až 6 000 nabíjacími a vybíjacími cyklami, zatiaľ čo iné typy lítiových batérií (napríklad lítium-kobaltové batérie) zvyčajne vydržia 500 – 1 000 cyklov.



Konštrukcia tela: Celé telo je vyrobené z nehorľavého materiálu ABS+PC pomocou jednej formy. Výrobok je esteticky príťažlivý, má robustnú konštrukciu a je navrhnutý pre jednoduchú štandardizáciu. Na prednej strane batérie je uvedené logo značky a technické údaje. Na oboch stranách sú umiestnené dráždla pre ľahkú manipuláciu. Na kryte sa nachádza nálepka s QR kódom, ktorá obsahuje návod na použitie a umožňuje prepojenie s mobilnou aplikáciou.

Ochrana BMS: Systém riadenia batérie (BMS) vyvažuje napätie, aby zabezpečil optimálny výkon batérie. Každá batéria AST-100 má integrovaný systém BMS, ktorý ju chráni pred extrémnymi podmienkami, čím zvyšuje bezpečnosť a spoľahlivosť.

Ochrana proti opuchu: Na upevnenie a usporiadanie článkov batérie sa používa doska z hliníkovej zliatiny, zatiaľ čo obruč z nehrdzavejúcej ocele slúži na vyztuženie celej skupiny článkov batérie. Štvorcové články batérie majú tendenciu opúchať po dlhodobom používaní. Ak sú články upevnené páskou, môžu sa časom nafúknuť, čo môže poškodiť plášť batérie. Účelom nerezového obruča je zabezpečiť dostatočnú pevnosť, zabrániť nafukovaniu a zachovať konštrukčnú integritu batérie počas dlhodobého používania.

Funkcia vyhrievania: Rieši problémy s výkonom v prostrediach s nízkymi teplotami a zabezpečuje, že batérie môžu aj v chladných podmienkach naďalej bezpečne a efektívne fungovať.

AST-100 12.8V 100AH Lithium Battery

Solmax New Energy B.V.
www.solarfam.nl1.2025

Elektrické špecifikácie

Menovité napätie	12,8 V
Menovitá kapacita	100 Ah
Menovitá energia	1280 Wh
Vnútorňý odpor	$\leq 30 \text{ m}\Omega$
Samovybíjanie	3 % za mesiac
Paralelné zapojenie	Podpora
Sériové zapojenie	Podpora až 4 jednotiek v sérii ($\leq 51,2 \text{ V}$)

Mechanické špecifikácie

Typ svorky	M8
Hmotnosť	10,9 kg
Rozmery	303 × 175 × 169 mm
Typ článkov / chemické zloženie	LiFePO4
Typ puzdra	ABS+PC
Funkcia	Bluetooth + WiFi
BMS: ochrana proti nízkeho napätia, vysokého napätia, prehriatia, nadprúdu, skratu atď.	

Špecifikácie vybíjacieho prúdu a napätia

Maximálny vybíjací prúd	200 A (5 s)
Hranica odpojenia BMS pri nízkom napätí	10 V
Napätie opätovného pripojenia BMS	10,2 V
Ochrana proti skratu	560 μs Automatické uvoľnenie do 5 s po odpojení záťaže

Špecifikácie nabíjacieho prúdu a napätia

Maximálny nabíjací prúd	200 A (5 s)
Odporúčaný nabíjací prúd	50 A
Odporúčané nabíjacie napätie	14,6 V
Hranica vypnutia BMS pri prepätí	15 V
Napätie opätovného pripojenia BMS	14,6 V
Vyrovňavacie napätie	3,3 V

Teplotné rozsahy

Teplota pri vybíjaní	-30 až 65 °C
Teplota nabíjania	0 až 75 °C
Rozsah skladovacích teplôt	-40 až 65 °C
Ochrana proti vysokej teplote MOS	105 °C