VOLTA'S LITHIUMPOWER

AL12/24

Volta's 12,8V 24Ah LiFePO4 akkumulátor

Alapvető adatok

Névleges feszültség	12,8 V
Névleges kapacitás (0.2C, 25 degC)	24 Ah
Energia	307,2 Wh
Merítés hatásfoka (0.5C, 25 degC)	96-99 %
Elrendezés	4S4P
Felhasznált cellák	32700, 6 Ah
Cellák kémiai összetétele	LiFePO4
Cellák belső ellenállása	≤ 60 mΩ
Várható élettartam (80% merítési mélység esetén)	3000 Ciklus

Fizikai méretek

Hossz	181 mm
Mélység	77 mm
Magasság	170 mm
Nettó súly	2,83 kg
Ház anyaga	ABS



Felhasználási területek

- Elektromos járművek
- Telekommunikációs rendszerek
- Világítástechnika
- Gyógyászati eszközök

Előnyök

- Hosszú ciklikus élettartam
- Kis súly
- Biztonságos használat
- Terheléstől és töltöttségtől független teljesítmény
- Nehézfémek nélküli technológia
- BMS akkumulátor védelem

BMS feladatai

- Túltöltés, túlmerítés védelem
- Rövidzár védelem
- Túláram védelem
- Hőmérséklet védelem
- Kiegyenlítő funkció

Töltéshez szükséges adatok

Töltési mód	CC-CV
Max. töltési feszültség	14.5±0.1V
Folyamatos töltőáram	10A
Max töltőáram	max. 20A
Töltési hőmérséklet	0℃～45℃

Merítéshez szükséges adatok

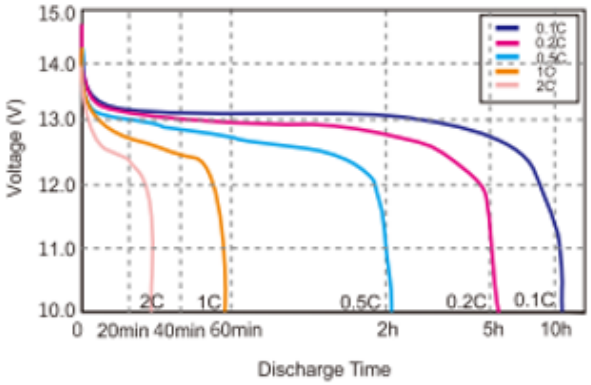
Folyamatos kisütési áram	Max. 20A
Csúcs pillanatnyi kisütési áram (maximum 3 másodperc)	60A
Merítési végfeszültség	8V
Működési hőmérséklet	-20℃～60℃
Tárolási hőmérséklet	0℃～45℃
Önmerülés (50% töltöttség mellett)	<3%/hó

VOLTA'S LITHIUMPOWER

Akkumulátor diagrammok

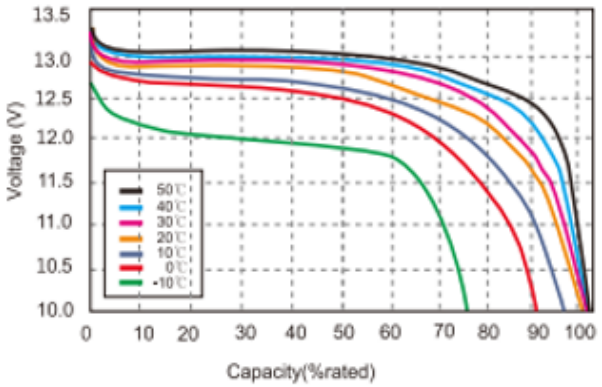
Different Rate Discharge Curve

Different Rate Discharge Curve @25℃



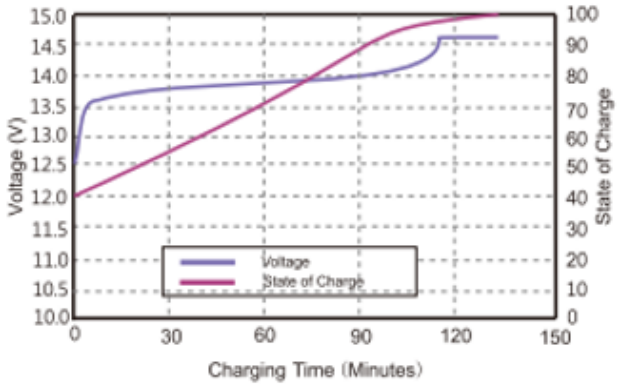
Different Temperature Discharge Curve

Different Temperature Discharge Curve @0.5C



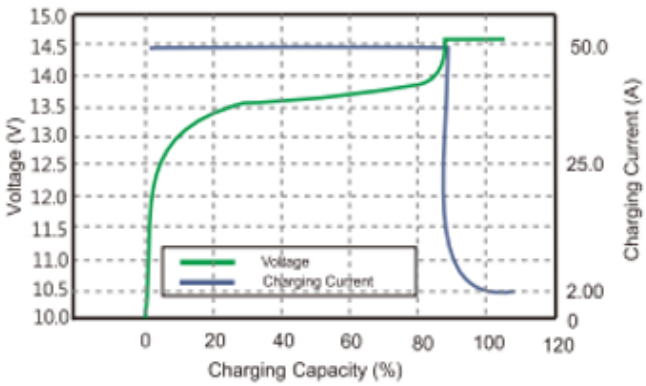
State of Charge Curve

State of Charge Curve @0.5C 25℃



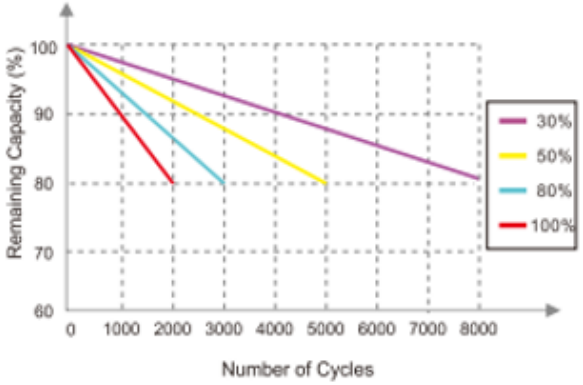
Charging Characteristics

Charging Characteristics @0.5C 25℃



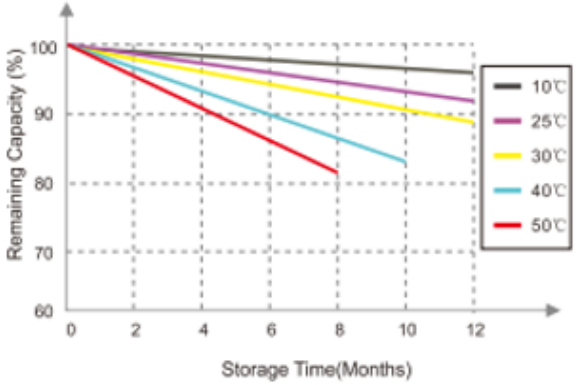
Cycle Life Curve

Different DOD Discharge Cycle Life Curve @1C



Self Discharge Characteristics Curve

Different Temperature Self Discharge Curve



Tárolás

A cella tulajdonságai miatt a megfelelő környezet biztosítása fontos az akkumulátor élettartalmának védelme érdekében. Az akkumulátort száraz, hűvös, jól szellőző helységben kell tárolni.

- Ne használja vagy tartsa az akkumulátort magas hőmérsékletben, mert ebben az esetben veszíthet a teljesítményéből, élettartamából. Az akkumulátor számára az ideális tárolási hőmérséklet 10-25℃ között van. 45°C felett a cellák öregedésének üteme felgyorsul, amely az élettartam rovására megy.
- Ne tárolja az akkumulátort lemerült állapotban! Az akkumulátor önmerülése nagyjából 3% havonta, lemerült állapotban eltéve, az akkumulátort könnyen mélyre merülhet és az akkumulátor tönkre mehet.
- A lítium-vasfoszfát celláknak a többi lítiumos akkumulátorhoz hasonlóan 30-70%-os töltöttség mellett a legkisebb az önmerülésük. Hosszú távú tárolás esetén ezért a legideálisabb, ha az akkumulátort töltés után 50-70%-os töltöttség mellett tároljuk. Ezt a ciklust fel évente meg kell ismételni.
- 100%-os töltöttség mellett a cellák érzékenyebbek a hőmérsékletre, ezért hosszú távon érdemesebb az előző pontban ismertetett módon tárolni.

Szállítás

- A szállítás biztosítani kell, hogy rövidzár ne keletkezhessen és folyadék, víz ne érje az akkumulátort.
- Szállításkor az akkumulátort nem lehet dobálni, forgatni és a jelzéseknek megfelelően kell állítva szállítani.
- 50%-os töltöttségi szinten szállítható.