

Útmutató a lítium akkumulátorokhoz használatához

1. A lítium (LiFePO₄ – lítium-vas-foszfát) akkumulátor használata előtti teendők

- ✓ Olvassa el a teljes kézikönyvet, és tartsa a lítium akkumulátor közelében, hogy később is tájékozódhasson szükség esetén.
- ✓ A lítium akkumulátorokkal csak szakképzett személyzet dolgozhat.
- ✓ Kérjük, ügyeljen az akkumulátoron lévő figyelmeztető táblára, ne tépje szét vagy semmisítse meg a figyelmeztető címkéket.
- ✓ Használat előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor megfelelően van kiválasztva az alkalmazásnak és a teljesítmény/terhelési követelményeknek a függvényében.
- ✓ Ellenőrizze, hogy az akkumulátor nem sérült-e, nem szivárog-e, nem-e rendellenes hőmérsékletű, nem füstöl, stb.
- ✓ A biztonságos szállítás és tárolás érdekében az akkumulátor kapacitása kiszállításkor körülbelül 50%.
- ✓ Üzembe helyezés előtt tölts fel teljesen az akkumulátort megfelelő töltővel.

2. FIGYELMEZTETÉS

- A lítium akkumulátor nem javítható! Ha működése közben nem szabványos helyzet áll fenn, forduljon az értékesítési osztályhoz.
- Az akkumulátor munkakörnyezetének hőmérséklete -10°C és 45°C között legyen!
- Tartsa távol az akkumulátort víztől és mindenféle folyadéktól.
- Tartsa távol az akkumulátort hőforrásoktól, nyílt lángtól, gyúlékony anyagoktól és robbanásveszélyes gázoktól (folyadékoktól).
- Ne használjon fémtárgyakat az akkumulátor közelében, amelyek rövidre zárhatják az akkumulátort.
- Ha az akkumulátor a következő állapotot vagy tüneteket mutatja - furcsa szag, szokatlanul meleg, deformálódott vagy egyéb rendellenes állapot, azonnal hagyja abba az akkumulátor használatát, és forduljon a vevőszolgálathoz. Tűz esetén D típusú, habbal (CO₂) oltó készüléket kell használni.
- Viseljen védőszemüveget és védőruházatot, ha lítium akkumulátorral dolgozik.
- Ne szerelje szét az akkumulátort, mert túlmelegedést, füstöt, tüzet vagy robbanást okozhat.
- Tartsa az akkumulátort gyermekektől távol.
- Kerülje a rövidzárlatokat, a túl alacsony értékre történő kisütést és a túl magas töltőáramot.
- Ha az akkumulátor Bluetooth®-kapcsolattal rendelkezik, töltsön le egy alkalmazást az akkumulátor állapotának és teljesítményének nyomon követésére.

3. Tárolás

- ✓ Az akkumulátort tiszta és száraz helyen, -10°C és 45°C közötti hőmérsékleten kell tárolni. Ne tárolja az akkumulátort 50°C-nál magasabb hőmérsékletű környezetben, mert túlmelegedhet, sőt ki- vagy meggyulladhat, vagy lerövidülhet az élettartama. A legjobb teljesítmény/élettartam arány elérése érdekében próbálja 25°C közelében tartani az akkumulátor környezeti hőmérsékletét.
- ✓ A lítium akkumulátor ideális töltöttségi állapota tárolás esetén 50%-a a névleges kapacitásának. Az akkumulátor idővel magától lemerül. A 10% alatti vagy 90% feletti maradék kapacitású akkumulátor hosszú távú tárolása nem megengedett, visszafordíthatatlan károkat okozhat.
- ✓ A fogyasztóhoz csatlakoztatott, de használaton kívüli terhelés esetén a használaton kívüli, de a fogyasztóhoz csatlakoztatott akkumulátor leghosszabb tárolási ideje 3 hónap.

- ✓ Ezen idő letelte után az akkumulátor megsérülhet, ezért a fent említett időtartamon belül fel kell tölteni.
- ✓ Az 50%-os kapacitásra feltöltött új akkumulátor leghosszabb tárolási ideje 6 hónap. Ezen idő letelte után az akkumulátor megsérülhet, ezért a fenti időn belül újra fel kell tölteni.
- ✓ Tartsa távol az akkumulátort a leesés veszélyétől, mert a leesés belső károsodást, esetleg szivárgást, felmelegedést, füstöt, tüzet vagy robbanást okozhat.
- ✓ Tilos az akkumulátort erős elektrosztatikus és mágneses térrel rendelkező helyen használni vagy tárolni, ellenkező esetben az akkumulátor biztonsági védőberendezései megsérülhetnek és a biztonságos működése sérülhet.
- ✓ Ha az akkumulátort az eredeti csomagolásán kívül tárolja, a véletlen rövidzárlat elkerülése érdekében fedje le a kivezetéseket (sarukat) szigetelővel.

4. Telepítés és üzemeltetés

- Ellenőrizze, hogy a lítium akkumulátor pozitív és negatív kivezetései megfelelően vannak-e csatlakoztatva a terheléshez / fogyasztóhoz.
- Üzembe helyezés előtt tölts fel teljesen az akkumulátort megfelelő töltővel.
- Az akkumulátort célszerű biztosítékkal védeni.
- Ne csatlakoztassa az akkumulátort sorba vagy párhuzamosan más akkumulátorokkal (ólomakkumulátorral, más típusú lítium akkumulátorral), hacsak az adatlapon kifejezetten nem szerepel.

4.1. Töltés

- A LiFePo₄ akkumulátorokhoz használjon speciális töltőt, amely megfelel az akkumulátor meghatározott paramétereinek.
- A megfelelő folyamatos töltőáram 0.2-0.5 CA (az adott akkumulátor kapacitásának).
A legjobb teljesítmény érdekében az alábbiak szerint tölts fel: 0.2 CA állandó áram 14.6 V-ra, majd állandó 14.6 V feszültség, amíg az áram 0.02 CA-ra csökken. Használat előtt hagyja 30 percig pihenni.
- A töltéssel kapcsolatos további információk az akkumulátor adatlapján találhatók.
- Az akkumulátort 0°C és 45°C közötti környezeti hőmérsékleten tölts. A legjobb teljesítmény/élettartam arány érdekében próbálja meg 25°C közelében tartani a hőmérsékletet. Felhívjuk figyelmét, hogy a belső védelem miatt az akkumulátor nem töltődik -20°C alatti hőmérsékleten!
- A töltési eljárást és időt be kell tartani, különben túlterhelés léphet fel az akkumulátor használata közben, ami rövidebb akkumulátor-élettartamhoz és biztonsági kockázatokhoz vezethet.

4.2. Kisütés

- Egy adott akkumulátormodell maximális kisütési sebessége az akkumulátor adatlapján található.
- A LiFePo₄ akkumulátorok kapacitásuk 100%-áig lemeríthetők.