

12,8V a 25,6V Lithium SuperPack baterie

www.eshop.neosolar.cz

Integrovaný systém BMS a pojistný odpojovač

Baterie SuperPack se velmi snadno instalují a nepotřebují žádné další zařízení.

Vnitřní spínač odpojí baterii v případě nadměrného vybití, přebíjení nebo vysoké teploty.

Odolná neúplnému nabíjení

Olověné baterie předčasně selžou díky sulfataci:

- Pokud je baterie po delší dobu vybitá, nebo je zřídka plně nabitá.
- Pokud je ponechána částečně nabitá, nebo zcela vybitá.

Lithium-iontová baterie nemusí být plně nabitá. Životnost se dokonce mírně zlepšuje v případě částečného nabití místo plného nabití. To je hlavní výhoda Li-ion baterie ve srovnání s olověnou baterií.

Baterie SuperPack při překročení maximálních jmenovitých hodnot automaticky odpojí nabíjení, nebo vybíjení.

Vysoká účinnost

V určitých aplikacích (zejména u ostrovních systémů) může mít energetická účinnost zásadní význam.

Energetická účinnost (vybití ze 100% na 0% a zpět na 100% nabití) průměrné olověné baterie je 80%.

Energetická účinnost lithium-iontové baterie je 92%.




Proces nabíjení olověných akumulátorů se stává obzvláště neúčinným při dosažení 80% stavu nabití, což má za následek účinnost 50% nebo méně v solárních systémech, kde je vyžadována několikadenní rezerva energie (baterie pracující v rozsahu 70% až 100 % stavu nabití).

Na rozdíl od toho, lithium-iontová baterie bude i nadále dosahovat 90% účinnosti i v podmínkách mírného vybíjení.

Možnost paralelního propojení

Baterie lze propojovat paralelně pro zvýšení kapacity, nelze ale propojovat sériově.

Použití pouze ve svislé poloze.

| Lithium SuperPack | 12,8/20 | 12,8/60 | 12,8/100 | 12,8/200 | 25,6/50 |
|---|--------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| Typ baterie | LiFePO4 | | | | |
| Nominální napětí | 12,8V | | | | 25,6V |
| Nominální kapacita @ 25°C | 20Ah | 60Ah | 100Ah | 200Ah | 50Ah |
| Nominální kapacita @ 0°C | 16Ah | 48Ah | 80Ah | 160Ah | 40Ah |
| Nominální energie @ 25°C | 256Wh | 768Wh | 1280Wh | 2560Wh | 1280Wh |
| Životnost @ 80% DoD a 25°C | 2500 cyklů | | | | |
| NABÍJENÍ a VYBÍJENÍ | | | | | |
| Max. trvalý vybíjecí proud | 30A | 30A | 50A | 70A | 50A |
| Špičkový vyb. proud (10 sec) | 80A | 80A | 100A | 100A | 100A |
| Konečné vybíjecí napětí | 10V | | | | 20V |
| Nabíjecí napětí, absorpce** | 14,2V – 14,4V | | | | 28,4V-28,8V |
| Nabíjecí napětí, float | 13,5V | | | | 27V |
| Max. trvalý nabíjecí proud | 15A | 30A | 50A | 70A | 50A |
| PROVOZNÍ PODMÍNKY | | | | | |
| Paralelní zapojení | Ano, neomezeno | | | | |
| Sériové zapojení | NE | | | | |
| Provozní teplota | Vybíjení: -10°C až +50°C | | Nabíjení: +5°C až +45°C | | |
| Teplota skladování | -40°C +65°C | | | | |
| Maximální doba skladování plně nabitě baterie | 1 rok ≤ 25°C | | 3 měsíce ≤ 40°C | | |
| Vlhkost (nekondenzující) | Max. 95% | | | | |
| Stupeň krytí | IP 43 | | | | |
| OSTATNÍ | | | | | |
| Připojení kabelů (zapuštěné vložky) | M6 | M6 | M8 | M8 | M8 |
| Rozměry (ŠxHxV) mm | 181 x 77 x 167 | 229 x 138 x 213 | 330 x 171 x 220 | 520 x 269 x 208 | 395 x 110 x 296 |
| Hmotnost | 3,5kg | 9,5kg | 15kg | 32kg | 16kg |
| ** Doba absorpce by neměla přesáhnout 4 hodin. Delší doba může mírně zkracovat životnost baterie. | | | | | |

** Doba absorpce by neměla přesáhnout 4 hodiny. Delší doba může mírně zkracovat životnost baterie.

