



12-100DV2

100Ah
12.8V

LiFePO4



UN38.3



LiFePO4

LITIUM-ŽELEZO-FOSFÁTOVÁ BATERIE (bateriový modul LiFePO4)

Úvod

Baterie LiFePO4 řady GBL je navržena s prodlouženou životností až 15 let, případně i déle, pro běžné použití. Je vyrobena s využitím pokročilých technologií a je vybavena integrovaným inteligentním systémem BMS 4.0 a aplikací pro Bluetooth (volitelně) pro inteligentní monitorování.

Použití

- ♦ Systém výroby elektrické energie (solární a větrné elektrárny atd.)
- ♦ Domácí systémy pro ukládání energie
- ♦ Systémy automatického řízení a bankomaty
- ♦ Elektronická zařízení a vybavení
- ♦ Nouzové osvětlení a nouzové záložní zdroje
- ♦ Napájecí zdroje a poplašné/bezpečnostní systémy
- ♦ Napájení komunikačních zařízení a stejnosměrné napájení
- ♦ Elektrický napájecí systém (EPS)
- ♦ Systém nepřerušitelného napájení (UPS)
- ♦

Vzhled



Technical Parameter

Model baterie	GBL-12-100DV2	Rozměry	330 (D) × 172 (Š) × 215 (V) mm
Jmenovité napětí	12.8V	Hmotnost	Přibližně 11,8 kg
Jmenovitá kapacita	100Ah(1.28kWh)	Zapojení bateriových článků	4S1P
Napětí, při kterém se přestane nabíjet	14.6V	Stupeň ochrany IP	IP20
Vypínací napětí	10.0V	Typ terminálu	M8
Maximální nabíjecí proud	100A	Rozsah nabíjecích teplot	0°C~45°C
Maximální vybíjecí proud	100A	Rozsah teplot při vypouštění	-20°C~60°C
Zatížení výkonu	≤1280W	Skladovací teplota	-10°C~45°C
Vnitřní impedance	≤20mΩ	Míra samovybíjení	≤2 % za měsíc při 25 °C
Otevřené napětí	12.8V~13.2V	Počet cyklů	≥6 000 cyklů při 80% DOD
Způsob nabíjení	CC/CV	Přijatá norma	IEC62619 označení

Parametry nabíjení

Doporučený nabíjecí proud	20A
Maximální nabíjecí proud	100A při 25°C
Špičkový nabíjecí proud	110A (1S) při 25°C
Doporučené nabíjecí napětí	14.4V
Napětí pro přerušení nabíjení BMS	<14.6V (3.65V/článek)
Napětí při opětovném připojení	>14.4V (3.6V/článek)
Vyrovnávací napětí	<13.52V (3.38V/článek)
Vyrovnávací proud	40mA

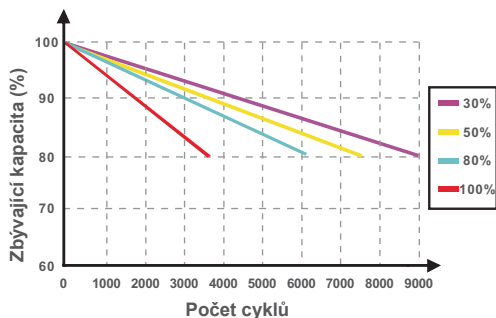
Parametry vybíjení

Doporučený vybíjecí proud	20A
Maximální trvalý vybíjecí proud	100A při 25°C
Špičkový vybíjecí proud	200A (5s) při 25°C
BMS – vypínací proud	150A (100ms)
Doporučené odpojení od nízkonapěťové sítě	10.0V (2.5V/článek)
Napětí odpojení vybíjení systému BMS	8.8V(2.2V/článek)
Napětí při opětovném připojení	>10.8V (2.7V/článek)
Ochrana proti zkratu	200~800us

Charakteristická křivka

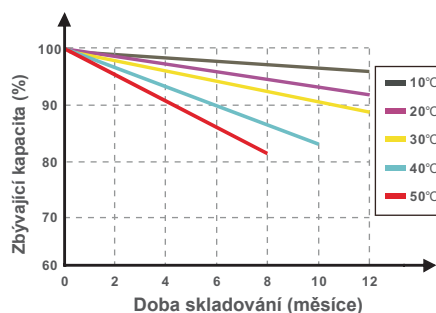
Křivka životnosti

Různé křivky životnosti při vybíjecích cyklech DOD při teplotě 25 °C



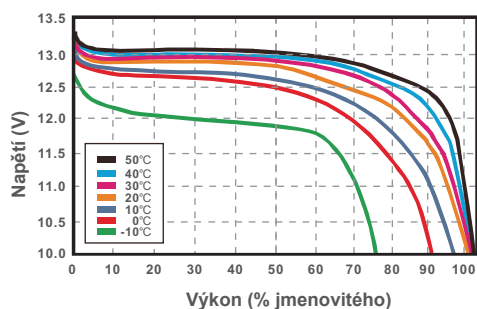
Křivka charakteristik samovybití

Křivka samovybití při různých teplotách



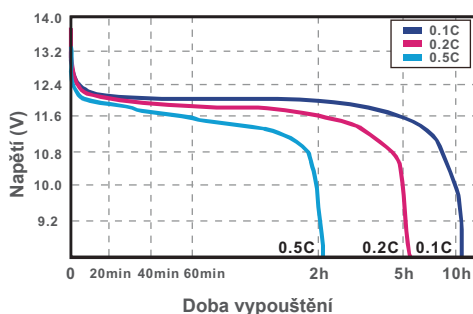
Křivka výboje při různých teplotách

Odlišná teplotní výbojová křivka při 0,5 °C



Křivka vybíjení s odlišnou rychlostí

Křivka vybíjení při různých proudových hodnotách při 25 °C



Funkce

BMS

Integrovaný inteligentní systém řízení baterie (BMS) pro ochranu baterie



Zobrazení na LED obrazovce



Max. 4 série a 4 paralelní zapojení

Vysoká životnost

6 000 cyklů při 80 % hloubce vybití (DOD) pro efektivně nižší celkové náklady na vlastnictví.

Bezúdržbové

100 % hermeticky uzavřené plastové pouzdro

Integrovaná ochrana obvodu

Inteligentní integrovaný systém řízení baterií (BMS) pro správu bateriových článků s cílem zajistit bezpečný a efektivní provoz

Lepší úložiště

Až 6 měsíců díky extrémně nízké míře samovybití (LSD) a bez rizika sulfatace.

Rychlé nabíjení

Ušetřete čas a zvýšte produktivitu díky menším strojům, které jsou výsledkem vynikající účinnosti nabíjení a vybíjení.

Extrémní odolnost vůči horku

Vhodné pro použití v širším spektru aplikací, kde je teplota okolí neobvykle vysoká: až do +60 °C.

Nízká hmotnost

Lithiové baterie poskytují vyšší hodnotu Wh/kg a zároveň váží až o 1/3 méně než jejich ekvivalentní olověné baterie (SLA).