

SolarFam SX12.8V100Ah

Specifikace / Manuál



CAMPERVANS.CZ

Veřovice 253, 742 73 Veřovice

Tel: +420 555 444 954

E-mail: info@campervans.cz

Výhody SX12V100Ah

- **Standartní velikost a lehká hmotnost:** SX12V100Ah má stejnou velikost (350 x 171 x 206) a váží o polovinu méně než ekvivalent běžné olověné baterie.
- **Monitorování BMS:** SX12V100Ah má integrovaný monitorovací systém a teplotní čidlo který baterii chrání před poškozením v extrémních podmínkách, funkce ochrany:

Typ ochrany	Aktivace ochrany	Deaktivace ochrany
Ochrana proti přepětí	Napětí na baterii >14.6V nebo napětí na články >3.65V	Napětí na baterii <14V nebo napětí na články <3.5V
Ochrana proti nadměrnému vybití	Napětí na baterii <10.8V nebo napětí na články <2.7V	Napětí na baterii >12V nebo napětí na články >3V
Ochrana proti proudovému přetížení	Nabíjení / vybíjení $\geq 160A$ po více než 5S	Automatické odpojení v 32s po ukončení zátěže
Ochrana proti zkratu	Tok proudu >1110A po více než 400 μ S	Automatické odpojení v 32s po ukončení zátěže
Ochrana proti přehřátí	>65°C (během nabíjení) nebo >70°C (během vybíjení)	<55°C (během nabíjení) nebo <60°C (během vybíjení)
Ochrana při nízkých teplotách	< -1°C (během nabíjení) nebo < -10°C (během vybíjení)	> 5°C (během nabíjení) nebo > 0°C (během vybíjení)

- **Automatické vyvážení napětí:** Pro dosažení optimálního výkonu baterie BMS automaticky vyvažuje napětí mezi čtyřmi články.
- **Bezpečnostní opatření:** Obal je vyroben z pomalu hořlavého materiálu, každý článek baterie je propojen pojistkou. Pro minimalizaci nebezpečí požáru, v případě nepřetržitého vysokého proudu se pojistka se roztaví a odpojí od okruhu. V případě podezření poruchy baterie kontaktujte autorizovaný servis. Baterii nerozebírejte, nevhazujte do ohně, nezkratujte. Udržujte mimo dosah dětí.
- **Pohodlné monitorování a údržba:** Stav baterie je možné monitorovat pomocí aplikace pro smartphone, propojení je umožněno technologií Bluetooth. V případě poruchy je možné BMS vyměnit, kontaktujte autorizovaný servis pro výměnu
- **Certifikace:** CE, RoHS, UN 38.3, and MSDS.

Technické parametry

Charakteristika	Jmenovité napětí	12.8V
	Jmenovitá kapacita	100Ah/1280Wh
	Životnost	>3000 cyklů @0.2C 80 DoD
	Samovybíjení	<3% měsíc
	Účinnost nabíjení	>99% @0.2C
	Účinnost vybíjení	96%~99% @0.5C
Nabíjení	Napětí při vybíjení	14.6±0.2V
	Nabíjecí režim	CC/CV 1 fáze konstantní proud, 2 fáze konstantní napětí
	Doporučený nabíjecí proud	20A
	Maximální nabíjecí proud	150A
	Aktivace ochrany	14.6V (baterie) / 3.65V (článek)
Vybíjení	Maximální trvalý vybíjecí proud	≤150A
	Špičkový vybíjecí proud	160A(<5s)
	Deaktivace ochrany	10.8V (baterie) / 2.7V (článek)
Prostředí	Provozní teplota nabíjení	0~65°C při 60±25 relativní vlhkosti
	Provozní teplota vybíjení	-10~70°C při 60±25 relativní vlhkosti
	Provozní teplota skladování	-20~45°C při 60±25 relativní vlhkosti
	Stupeň krytí „IP“	IP65
Použití	Instalace	Paralelní zapojení
	Monitorování	Integrovaný BMS
	Technologie	Bluetooth, aplikace pro smartphone
Mechanické parametry	Obal	ABS+PC
	Články baterie	32650-4S20P
	Rozměry D * Š * V	350 * 171 * 206
	Hmotnost	15.5kg

Android Aplikace



Krok 1: Stažení a instalace

V aplikaci Google Play zadejte vyhledat “Solarfam”, vyberte aplikaci a potvrďte instalaci.

Krok 2: Propojení s baterií

Ujistěte se, že je na Vašem telefonu zapnut Bluetooth. Spusťte aplikaci. Zobrazí se seznam dostupných zařízení / baterií. Vyberte baterii ze seznamu.

Krok 3: Monitorování stavu baterie

Po propojení baterie s telefonem aplikace automaticky zobrazí stav baterie:

- Stav nabití baterie v% (SoC)
- Stav baterie (nabíjení, vybíjení, pohotovostní režim)
- Napětí baterie
- Nabíjecí / vybíjecí proud
- Zbývající kapacita
- Teplota baterie
- Jmenovitá kapacita



Signalizace přepětí

Výstražné hlášky: Pokud máte podezření, že baterie nepracuje správně, nejdříve zkontrolujte výstražné hlášky v aplikaci. V případě, že není možné situaci vyřešit, kontaktujte autorizovaný servis.

Aplikace pro IOS



Krok 1: Stažení a instalace

V App Store zadejte vyhledat “Solarfam”, vyberte aplikaci a potvrďte instalaci.

Krok 2: Propojení s baterií

Ujistěte se, že je na Vašem telefonu zapnut Bluetooth. Spusťte aplikaci. Zobrazí se seznam dostupných zařízení / baterií. Vyberte baterii ze seznamu. Můžete také kliknout na symbol QR kódu a naskenovat QR kód přímo z baterie.

Krok 3: Monitorování stavu baterie

Po propojení baterie s telefonem aplikace automaticky zobrazí stav baterie:

- Stav nabití baterie v% (SoC)
- Stav baterie (nabíjení, vybíjení, pohotovostní režim)
- Napětí baterie
- Nabíjecí / vybíjecí proud
- Zbývající kapacita
- Teplota baterie
- Jmenovitá kapacita

Podmínky použití a skladování

- Chraňte baterii před nárazem nebo pádem z výšky
- Před instalací se ujistěte, že použité komponenty, jako nabíječky, regulátory a podobně jsou kompatibilní s LiFePO4 bateriemi
- Při zapájení se ujistěte, že je dodržena polarita
- Nenabíjejte / nevybíjejte baterii proudem nad doporučený rámeček.
- Nepoužívejte komponenty jako nabíječky, regulátory a podobně kterých výstupní napětí je nad nebo pod jmenovitým napětím
- Při zapojení baterii stabilně upevněte
- Pro zapojení použijte kabely s adekvátní kapacitou
- Zamezte vystavení baterie extrémním podmínkám – horku, zimě, ohni nebo mrazu
- Baterii pravidelně čistěte pro zabránění rzi nebo koroze
- Lithiové baterie Solarfam jsou klasifikovány jako IP65, což znamená, že dokážou vydržet maximálně 6,3mm tryskacího vodního proudu z jakéhokoli směru
- Pokud zapájíte více než jednu LiFePO4 baterii v sérii nebo paralelně, věnujte pozornost štítku na každé baterii a zkontrolujte proveditelnost zapojení pro oba typy zapojení. V obou případech by neměli být zapojeny více než 4 baterie.
- Nezapájejte různé kapacity baterií v sérii nebo paralelně
- Nezapájejte s LiFePO4 bateriemi různé typy baterií – AGM, olovo nebo jiné značky v sérii nebo paralelně
- Skladujte baterii v prostředí od -20°C do 45°C a při 60±25% relativní vlhkosti
- Pokud nebudete používat baterii delší dobu, nabíjete baterii jenom částečně na 30-50% a uložte ji v prostředí v souladu s podmínkami použití. Baterii zkontrolujte alespoň jednou za měsíc.
- Neotvírejte vrchní víko baterie a neporušujte plombu bez povolení autorizovaného servisu nebo výrobce, přijmete o záruku

Záruční podmínky

Záruční doba: Značkové baterie Solarfam prodávané SOLMAX NEW ENERGY B.V. a jejich distributory mají záruku 5let na články a 2 roky na BMS od datumu nákupu.

Uplatnění záruky: I když je to nepravděpodobné, a Vaše baterie nebude pracovat správně, obraťte se na autorizovaný servis, který Vám nabídne odbornou pomoc. V případě, že nebude nalezena závada a problém s baterií bude přetrvávat, baterie bude nahrazena. Celý proces bude bezplatný v rámci záruky a bude požadován doklad o zakoupení.

Výjimky záruky: Společnost SOLMAX NEW ENERGY B.V. se zavazuje, že všechny baterie budou bez výrobních vad. Na níže vyjmenované případy (a nejen ty) se záruky nevztahuje:

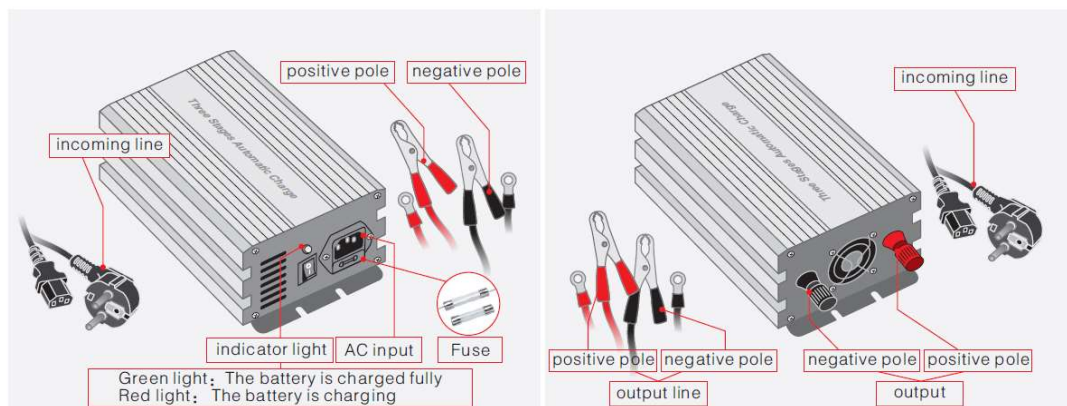
- Poškození způsobené při přepravě a nesprávném zacházení
- Poškození vodou, poškození způsobené vystavené extrémnímu teplu nebo chladu, ohni nebo mrazu
- Poškození způsobené nesprávným zapojením, sériově nebo paralelně, obrácením polarity, uvolnění svorkovnice, propojením Solarfam lithiových baterií různých modelů v sérii nebo paralelně nebo propojení Solarfam lithiových baterií s olověnými a lithiovými bateriemi různých značek v sérii nebo paralelně
- Poškození způsobené použitím nevhodných / nesprávných zařízení k nabíjení a používání baterií k jakémukoli jinému účelu mimo určené nebo zamýšlené použití
- Baterie, které byly otevřeny, upraveny nebo s nimi bylo manipulováno neautorizovaným zásahem
- Poškození způsobené nedostatečnou údržbou, zneužitím nebo nedbalostí
- Poškození v důsledku nesprávného skladování

Přečtěte si pokyny k použití a skladování abyste zabránili neplatnosti záruky způsobené nesprávným provozem

Doklad o zakoupení si pečlivě uschovejte a věnujte zvláštní pozornost tomu, aby nedošlo k porušení těsnění na krytu baterie.

Dodatečné informace

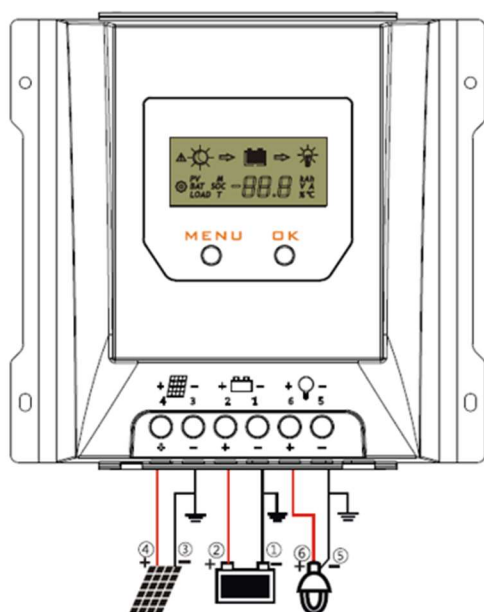
Zapojení s nabíječkou baterií Solarfam



Důležité: Věnujte prosím pozornost tomu, aby nedošlo k obrácení kladných a záporných hodnot nabíječky a baterie

Více informací o zapojení naleznete v manuálu pro nabíječku baterií Solarfam

Zapojení k solárnímu regulátoru (MPPT Solar Controller řady SX Li)



SX Li series MPPT Solar Controller⁺

Krok 1: Zapojení baterie

Na solárním regulátoru (symbol baterie) připojte propojovací kabel baterie ke střední dvojici svorek – pozor na správnou polaritu!

Krok 2: Zapojení solárního panelu

Ujistěte se, že na solární panely nedopadá světlo. Ujistěte se, že solární panel/y nepřesahují maximální povolenou kapacitu pro zapojení. Na solárním regulátoru (symbol solárního panelu) připojte kabel solárního panelu do levého páru svorek – pozor na správnou polaritu!

Krok 3: Zapojení zátěže

Nejdříve zapojte kabel k zátěži a pak k regulátoru, zamezí se tak nežádoucímu napětí v kabelech. Na regulátoru solárního nabíjení (symbol lampy) připojte zátěžový kabel ke správné dvojici svorek.

Krok 4: Konečné práce

Přípevněte a zafixujte všechny kabely připojené k ovladači a odstraňte všechny zbytky kabeláže kolem ovladače (ponechte prostor přibližně 15 cm).

Více informací o zapojení naleznete v manuálu pro MPPT Solar Controller řady SX Li

Vždy si ověřte vzájemnou kompatibilitu zapájených zařízení před zapojením!