

G936B – Fotovoltaický solární panel SZ-110W-40MFE, 12V/110W, přenosný s regulátorem

Návod k použití

Vážení zákazníci,
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Popis:

Skládací fotovoltaický panel najde uplatnění jako doplňkový zdroj energie v karavanech nebo ostrovních FV systémech.

Je snadno přenositelný a díky integrovanému regulátoru MPPT i snadno instalovatelný.

Přívodní kabel se pomocí krokosvorek připojí rovnou k baterii. Síťová nabíječka či jiné zdroje energie můžou baterii rovněž současně nabíjet.

Návod k použití:

Tento panel je určen pouze pro instalace se systémovým napětím 12V.

Připojte přívodní kabel do konektoru regulátoru.

Připojte plusovou (červenou svorku) na plus pól baterie. Poté připojte minusovou (černou) svorku na minusový pól baterie. Při odpojování panelu postupujte obráceně.

Regulátor se spustí až po připojení k baterii. Přesto buďte při připojování opatrní a konektory nezkratujte.

Panel má ochranu před stříkající vodou.

Specifikace:

Typ: Solarfam SZ-110W-40MFE, monokrystalický

Max.napětí naprázdno $V_{oc}=29,3V$

Max.zkratový proud $I_{sc}=4,94A$

Max.napětí při výkonu 110W: $V_{mp}=24,8V$

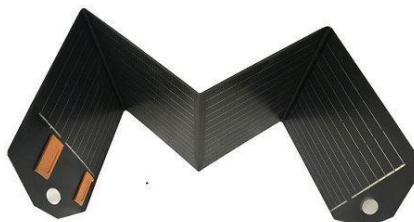
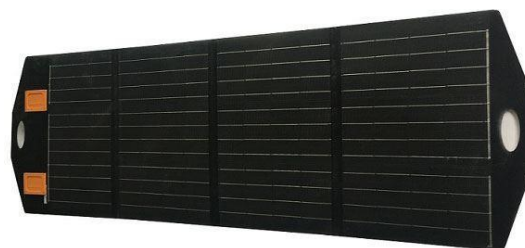
Max.proud při výkonu 120W: $I_{mp}=4,43A$

Pracovní teplota: $-40^{\circ}C$ až $+85^{\circ}C$

Systémové napětí: 12V

Přívodní kabel 6m, $2 \times 2,5mm^2$, svorky pro připojení k baterii.

IP X4



Rozměry:

rozložený: $1580 \times 520 \times 3mm$

složený: $430 \times 520 \times 22mm$

Hmotnost: 3,77kg

MPPT regulátor:

Informace o regulátoru:

Inteligentní solární regulátor MPPT řady Smart-MPPT je programovatelný

Účinnost nabíjení je asi o 20% vyšší než u tradičního PWM řadiče, což může snížit náklady na celý systém.

Inovativní technologie sledování Max Power Point Tracking (MPPT), účinnost sledování > 99,9%

Plně digitální technologie, vysoká účinnost konverze náboje až 96,5%

Podpora aplikace pro mobilní telefony Android

Použijte vysoký výkon a velmi nízkou spotřebu energie

Speciální čip Bluetooth, využívá komunikační vzdálenost Bluetooth 4.2 a BLE až 10 metrů

Automatické hlášení poruchy v reálném čase

Lithium, AGM, Liquid a GEL baterie pro výběr

Externí teplotní senzor

Čtyři stupně nabíjení: MPPT, boost, equalization float

Když se BMS vypne kvůli LVD, může aktivovat systém

Ochrana nabíjení při nízké teplotě

Lze nastavit nabíjecí cílové napětí a obnovovací napětí

IP67, silné a odolné hliníkové pouzdro

Plně automatická funkce elektronické ochrany

Bezpečnost

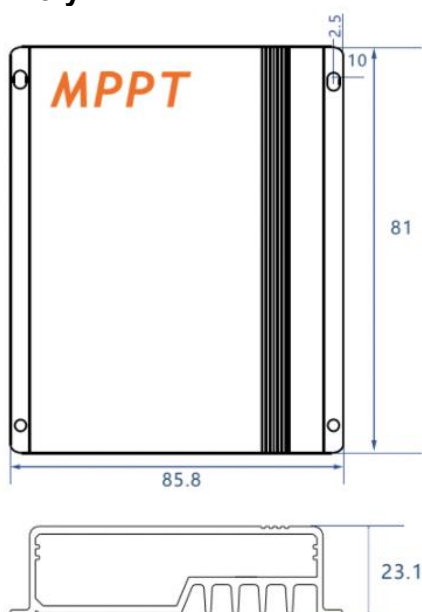
Regulátor se smí používat ve FV systémech pouze v souladu s touto uživatelskou příručkou a specifikacemi jiných výrobců modulů. Žádný jiný zdroj energie než sluneční gen. nemůže být připojen k solárnímu regulátoru nabíjení.

Baterie uchovávají velké množství energie, nikdy za žádných okolností je nezkratujte. Důrazně doporučujeme připojit pojistku přímo k baterii, aby byl chráněn případný zkrat na kabeláži.

Baterie mohou vytvářet hořlavé plyny. Vyvarujte se jiskření, ohně nebo otevřeného ohně. Ujistěte se, že netopýr. místnost je větraná.

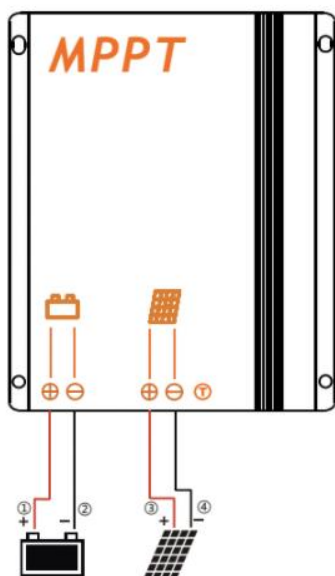
Nedotýkejte se vodičů nebo svorek a nezkratujte je. Pamatujte, že napětí na svorkách nebo vodičích může být až dvojnásobné než napětí baterie. Používejte izolované nástroje, postavte se na suchou zem a udržujte ruce v suchu.

Rozměry



Instalace

Následující diagramy poskytují přehled připojení a správné pořadí připojování



1. Připojte baterii odpovídajícími červenými (kladnými) a černými (zápornými) kabely, zátěž bude svítit.

2. Připojte panel odpovídajícími červenými (kladnými) a černými (zápornými) kabely, regulátor začne nabíjet.

3. Potvrďte stav LED displeje, pokud nesvítí tak, jak by měl příčinu zjistíte v části Poruchy a alarmy.

Nabíjecí napětí (olověná/ GEL / AGM baterie)

LED indikace chyb

Regulátor má 3 diody: Zelenou, žlutou a červenou

LED	Status	Funkce
Zelená	Zapnuto	Solární panel je správně připojen ale nenabíjí
	Rychle bliká (co 0,1s)	MPPT nabíjení
	Bliká (Co 0,5s)	Fáze Equal. nebo Boost
	Bliká	Fáze Float
Žlutá	Vypnuto	Ochrana proti vysokému napětí
	Zapnuto	Baterie funguje normálně
	Pomalou bliká	Napětí baterie je nízké
	Rychle Bliká	Ochrana proti podpětí
Červená	Vypnuto	Pracuje normálně
	Bliká	Přehřátí

Chyby a hlášení:

Chyba	Status	Důvod	Řešení
Vysoké napětí na terminálu baterie	Ochrana proti vysokému napětí baterie	Napětí baterie vyšší než 15,5V	Zkontrolujte, že baterie není nabíjena ještě z jiného zdroje. Pokud ne regulátor nepracuje správně
		Kabeláž baterie nebo pojistka jsou poškozeny, baterie má velký odpor.	Zkontrolujte kabeláž a pojistku baterie
Nerozpoznatelné napětí systému	Všechny LED blikají	Napětí baterie není ve správném rozpětí (10-15,5V)	Nabití nebo vybití baterie pomůže rozpoznat správnou hodnotu

Baterie nemůže být nabita	Zelená LED svítí	FV panel není správně připojen nebo nefunguje správně	Zkontrolujte připojená a panel
---------------------------	------------------	---	--------------------------------

Technická data:

Parametry baterie	Položka	SMR-MPPT1050BT
	Napětí systému	12V
	max. nabíjecí proud	10A
	napětí MPPT nabíjení	<14,5V (25°C
	napětí fáze Boost	14-14,8V, programovatelné, výchozí 14,5V
	napětí fáze Equalization	14-15V, programovatelné, výchozí 14,8V
	napětí fáze Float	13-14,5V, programovatelné, výchozí 13,7V
	CVT	10-17V, programovatelné u lithiové baterie
	CVR	9,2-16,8V, programovatelné u lithiové bat.
	Odpojení při nízkém napětí	10,8-11,8, SOC1-5
		9-15V (Lithium)
	Opětovné připojení	11,4-12,8V
		9,6-16V (Lithium)
	Max. napětí na terminálu baterie	25V
	Teplotní kompenzace	-4.17mV/K buňka (Boost, Equalization), -3.33mV/K buňka (Float)
	Typ baterie	Olověná, Gelová, AGM, Lithiová
Parametry	Max. napětí na terminálu FV panelu	45V

panelu	Maximální vstupní výkon	130W
	Detekce napětí po rozednění / setmění	3-10V
	MPPT rozmezí	Napětí baterie
Parametry systému	Maximální efektivita	>99,9°
	Maximální nabíjecí konverze	96,5°
	Komunikační vzdálenost	10m
	Vlastní spotřeba	8mA 12V
	Rozměry	85,8x81x23,1 mm
	Váha	260g
	Velikost kabeláže	2,5mm ²
	Pracovní teplota	-35-60°C
	Pracovní vlhkost	0-100°RH
	Ochrana proti vodě	IP67
	Maximální výška instalace	4000m

Údržba a čištění:

Produkt nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit pouzdro produktu.

Recyklace:

Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení. Šetřete životní prostředí a přispějte k jeho ochraně!

Záruka: