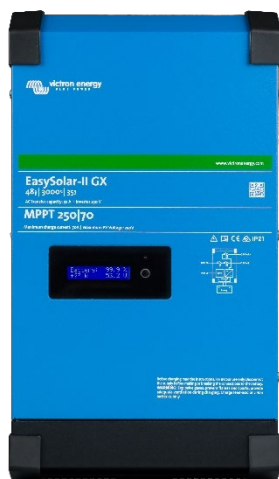


EasySolar-II 3 kVA MPPT 250/70 GX, 5 kVA MPPT 250/100 GX

Komplexné riešenie solárnej energie

www.victronenergy.com



EasySolar-II GX 3 kVA



Aplikácia VRM pre Wi-Fi
Monitorujte a spravujte svoj systém Victron Energy pomocou smartfónu alebo tabletu. K dispozícii pre systémy iOS aj Android.



Naša bezplatná webová stránka pre vzdialené monitorovanie (VRM) zobrazuje všetky údaje o vašom systéme v prehľadnej grafickej podobe. Nastavenia systému je možné meniť na diaľku prostredníctvom portálu. Upozornenia je možné prijímať e-mailom.

Komplexné riešenie solárnej energie

Victron EasySolar-II GX integruje nasledujúce prvky:

- Menič/nabíjačka MultiPlus-II
- Solárny regulátor nabíjania SmartSolar MPPT-Tr
- Zariadenie GX s displejom 2 x 16 znakov.

Tieto komponenty sú vopred prepojené v rámci jedného zariadenia. To výrazne zjednodušuje väčšinu inštalácií, čím šetrí čas aj peniaze.

Displej a Wi-Fi

Na displeji sa zobrazujú parametre batérie, meniča a solárneho regulátora nabíjania.

K tým istým parametrom je možné pristupovať aj prostredníctvom smartfónu alebo iného zariadenia s podporou Wi-Fi.

Okrem toho je možné Wi-Fi použiť na nastavenie systému a zmenu nastavení.

Solárny regulátor nabíjania

Výstup jednosmerného prúdu regulátora SmartSolar MPPT je zapojený paralelne s jednosmerným pripojením meniča/nabíjačky MultiPlus-II.

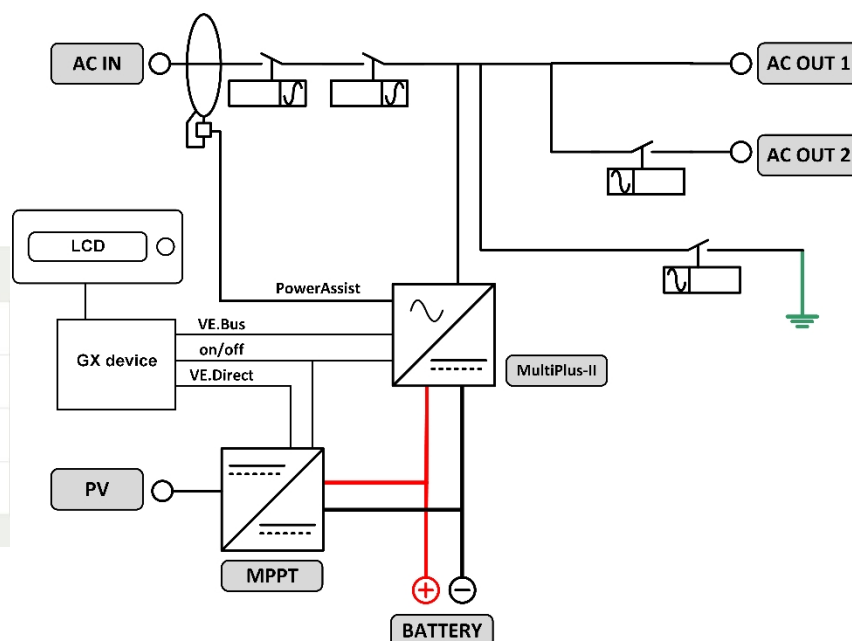
Mechanizmus zapnutia/vypnutia zariadenia MultiPlus-II ovláda aj zariadenie SmartSolar MPPT.

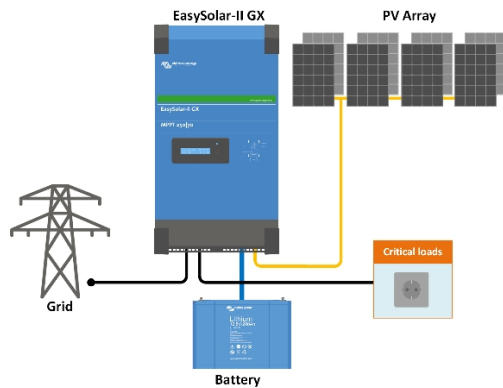
Zariadenie GX

Integrované zariadenie GX obsahuje:

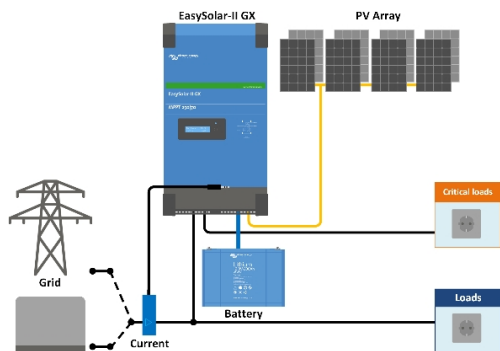
- Rozhranie BMS-Can. To možno použiť na pripojenie kompatibilnej batérie riadenej zbernicou CAN. Upozorňujeme, že tento port nie je kompatibilný s VE.Can.
- Port USB
- Ethernetový port
- Port VE.Direct

Zariadenie GX ovláda zariadenia MultiPlus-II a SmartSolar MPPT prostredníctvom pripojenia VE.Bus, resp. VE.Direct.





Topológia zapojenia do siete
Systém EasySolar-II GX bude využívať prebytočnú energiu z fotovoltaických panelov na nabíjanie batérií alebo na spätné dodávanie energie do siete a v prípade nedostatku energie z fotovoltaických panelov bude vybiť batériu alebo využívať energiu zo siete na doplnenie chýbajúcej energie. V prípade výpadku prúdu EasySolar-II GX odpojí sieť a bude naďalej napájať spotrebiče. Zariadenia, ktoré by sa mali vypnúť, keď nie je k dispozícii vstupný striedavý prúd, je možné pripojiť k druhému výstupu (nie je zobrazený). Tieto zariadenia zohľadnia funkcie PowerControl a PowerAssist s cieľom obmedziť vstupný striedavý prúd na bezpečnú hodnotu.



Topológia paralelného pripojenia k sieti
Zariadenie EasySolar-II GX využíva údaje z externého snímača striedavého prúdu (treba objednať samostatne) alebo meradla výkonu na optimalizáciu vlastnej spotreby a v prípade potreby na zabránenie dodávke energie do siete. V prípade výpadku napájania bude zariadenie EasySolar-II GX naďalej napájať kritické spotrebiče



Snímač prúdu 100 A: 50 mA
Na implementáciu funkcií PowerControl a PowerAssist a na optimalizáciu vlastnej spotreby s externým meraním prúdu.
Maximálny prúd: 50 A resp. 100 A. Dĺžka pripojovacieho kábla: 1 m.



Pripojovacia plocha

EasySolar-II	24/3000/70-32 MPPT 250/70 GX	48/3000/35-32 MPPT 250/70 GX	48/5000/70-50 MPPT 250/100 GX
MENIČ/NABÍJAČKA			
PowerControl a PowerAssist	Áno		
Prepínač	32 A	50 A	
Maximálny vstupný striedavý prúd	32 A	50 A	
Pomocný výstup	32 A	50 A	
MENIČ			
Rozsah vstupného napätia	19 – 33 V	38 – 66 V	38 – 66 V
Výstup	Výstupné napätie: 230 VAC ± 2 % Frekvencia: 50 Hz ± 0,1 % (1)		
Trvalý výstupný výkon pri 25 °C (3)	3000 VA / 2400 W	3000 VA / 2400 W	5000 VA / 4000 W
Trvalý výstupný výkon pri 40 °C / 55 °C	2200 W / 1700 W	2200 W / 1700 W	3700 W / 3000 W
Maximálny zdanlivý napájací výkon	2470 W / 3000 VA	2470 W / 3000 VA	4400 W / 5000 VA
Špičkový výkon	5500 W	5500 W	9000 W
Maximálna účinnosť	94 %	95 %	96 %
Príkon pri nulovom zaťažení	13 W	11 W	18 W
Príkon pri nulovom zaťažení v režime AES	9 W	7 W	12 W
Príkon pri nulovom zaťažení v režime vyhľadávania	3 W	2 W	2 W
NABÍJAČKA			
Striedavý vstup	Rozsah vstupného napätia: 187–265 VAC Vstupná frekvencia: 45 – 65 Hz		
„Absorpčné“ nabíjacie napätie	28,8 V	57,6 V	
Nabíjacie napätie „udržiavacie“	27,6 V	55,2 V	
Režim skladovania	26,4 V	52,8 V	
Maximálny nabíjací prúd batérie	70 A	35 A	70 A
Snímač teploty batérie	Áno		
Programovateľné relé (5)	Áno		
Ochrana (2)	a – g		
Komunikačný port VE.Bus	Pre paralelný a trojfázový prevádzku, diaľkové monitorovanie a integráciu do systému		
Univerzálny komunikačný port	Áno, 2x		
REGULÁTOR NABÍJANIA SMARTSOLAR			
Model	MPPT 250/70-Tr		MPPT 250/100-Tr
Maximálny výstupný prúd	70 A		100 A
Maximálny výkon FV systému	2000 W	4000 W	5800 W
Maximálne napätie FV v otvorenom obvode	250 V		
Maximálna účinnosť	99 %		
Vlastná spotreba	20 mA		
Nabíjacie napätie „absorpcie“, predvolené nastavenie	57,6 V		
Nabíjacie napätie „udržiavacie“, predvolené	55,2 V		
Ochrana (2)	a – e		
VŠEOBECNÉ			
Rozhrania	BMS-Can, USB, Ethernet, VE.Direct, Wi-Fi		
Diaľkové zapnutie/vypnutie	Áno		
Rozsah prevádzkových teplôt	-40 až +55 °C (chladenie s ventilátorom) Maximálna nadmorská výška 2000 m		
Vlhkosť (bez kondenzácie):	max. 95 %		
SKRÍŇ			
Materiál a farba	hliník (modrá RAL 5012)		
Stupeň ochrany	IP21		
Pripojenie batérie	Skrutky M8		
Pripojenie FV	Skrutky M6		
Pripojenie 230 VAC	Skrutkové svorky 16 mm ² (6 AWG)		
Hmotnosť	26 kg	26 kg	38,6 kg
Rozmery (v x š x h) mm	499 x 268 x 237		604 x 323 x 253
NORMY			
Bezpečnosť	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2		
Emisie / Odolnosť	EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3 IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3		
Ochrana proti ostrovnému prevádzkovaniu	Pozrite si našu webovú stránku		
1) Možnosť nastavenia na 60 Hz 2) Ochranný kľúč: a) skrat na výstupe b) preťaženie c) príliš vysoké napätie batérie d) príliš nízke napätie batérie e) príliš vysoká teplota f) 230 V striedavého prúdu na výstupe meníča g) príliš veľké kolísanie vstupného napätia	3) Nelineárne zaťaženie, faktor špičky 3:1 4) Pri teplote okolia 25 °C 5) Programovateľné relé, ktoré je možné nastaviť na všeobecný alarm, podnapätie jednosmerného prúdu alebo funkciu spustenia/zastavenia generátora. Menovité hodnoty striedavého prúdu: 230 V / 4 A, menovité hodnoty jednosmerného prúdu: 4 A do 35 V DC a 1 A do 60 V DC		