

EasySolar-II GX 48V 4k5 & 6k5

All-in-one-aurinkoenergiaratkaisu

www.victronenergy.fi



EasySolar-II GX 48V 6k5W



VRM-sovellus Wi-Fi-yhteydelle
 Valvo ja hallitse Victron Energy -järjestelmääsi älypuhelimeltasi ja tablettiltäsi. Saatavilla sekä iOS- että Android-laitteisiin.



All-in-one-aurinkoenergiaratkaisu

Victron EasySolar-II GX sisältää seuraavat osakokonaisuudet:

- MultiPlus-II -invertteri-laturi
- SmartSolar MPPT -Tr -lataussäädin
- GX-laite 2 x 16 merkin näytöllä.

Osakokonaisuudet on kytketty valmiiksi yhdeksi yksiköksi. Tämä yksinkertaistaa asennuksia, mikä säästää aikaa ja rahaa.

Näyttö ja Wi-Fi

Akun, invertterin ja lataussäätimen parametrit voidaan tarkistaa näytöltä. Samat parametrit voidaan tarkistaa myös älypuhelimella tai muulla WiFi-laitteella. Wi-Fi-yhteyttä voidaan lisäksi käyttää järjestelmän määrittämisessä ja asetusten muuttamisessa.

Lataussäädin

SmartSolar MPPT:n tasavirtalähtö on kytketty rinnan MultiPlus-II -invertteri-laturin tasavirtaliitäntään.

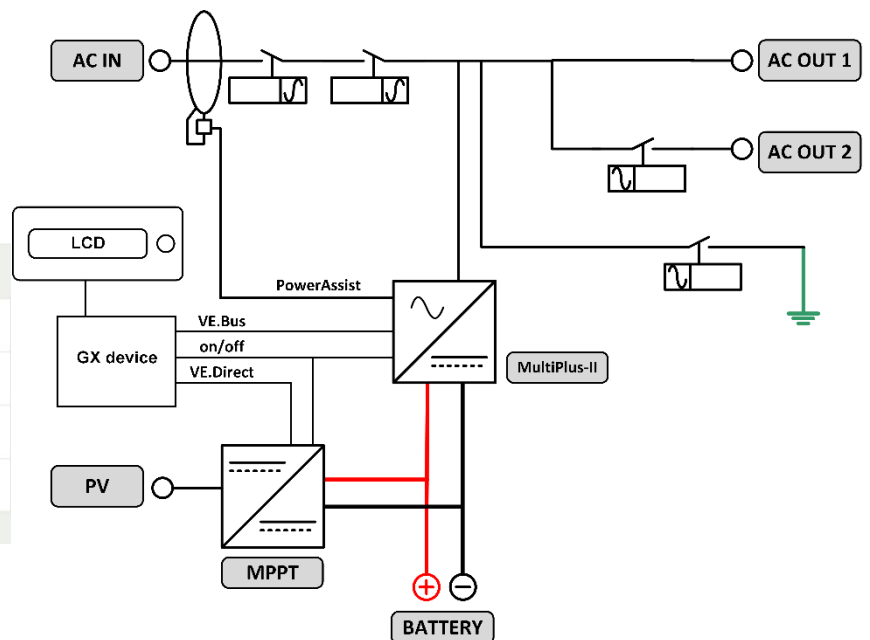
MultiPlus-II:n päällä/pois-mekanismi ohjaa myös SmartSolar MPPT -lataussäädintä.

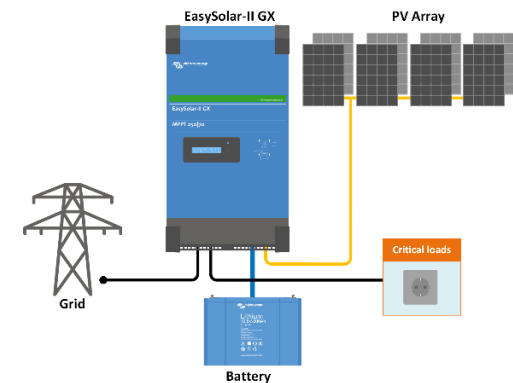
GX-laite

Yhdysrakenteinen GX-laite sisältää seuraavat ominaisuudet:

- BMS-Can-liitäntä. Tähän voidaan liittää yhteensopiva, CAN-väylän kautta hallittava akku. Huomaa, että tämä ei ole VE.Can-yhteensopiva liitäntä.
- USB-liitäntä
- Ethernet-liitäntä
- VE.Direct-liitäntä

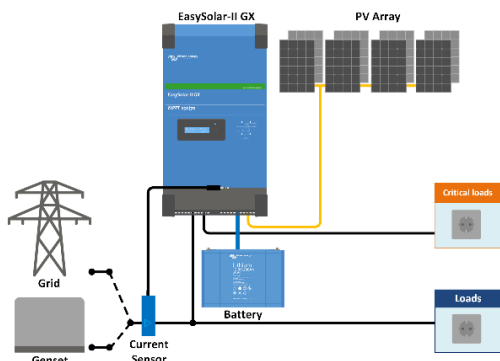
GX-laite ohjaa MultiPlus-II-laitetta ja SmartSolar MPPT -lataussäädintä VE.Bus- ja VE.Direct-liitännällä tässä järjestyksessä.





In-line-verkkotopologia

EasySolar-II GX käyttää ylimääräisen aurinkoenergian akkujen lataamiseen tai sähkön syöttämiseen takaisin verkkoon, mutta jos aurinkosähköä ei ole saatavilla tarpeeksi, se ottaa puuttuvan sähkön akuista tai sähköverkosta. Sähkökatkoksen sattuessa EasySolar-II GX kytkeytyy irti sähköverkosta ja jatkaa sähkön syöttämistä kuormille. Kuormat, joiden tulee sammua vaihtovirtatulon katketessa, voidaan kytkeä toiseen lähtöliitäntään (ei näytetty). PowerControl- ja PowerAssist-toiminnot huomioivat nämä kuormat ja rajoittavat niiden perusteella vaihtovirran tuloliitännän virta-arvon turvalliselle tasolle.



Rinnakkaisverkkotopologia

EasySolar-II GX optimoi oman kulutuksensa ulkoisesta vaihtovirta-anturista (hankittava erikseen) tai tehomittarista saatavalla datalla, ja tarvittaessa myös estää sähköverkkosyötön. Sähkökatkoksen sattuessa EasySolar-II GX jatkaa kriittisten kuormien virransyöttöä.



Virta-anturi 100 A: 50 mA

PowerControl- ja PowerAssist-toimintojen käyttämiseksi sekä oman kulutusarvon optimoimiseksi ulkoisen virrantunnistuksen avulla.

Enimmäisvirta: 100 A

Kytkentäkaapelin pituus: 1 m.



Kytkentäalue

EasySolar-II	48/4k5/55-32 MPPT 250/70 GX	48/6k5/100-50 MPPT 250/100 GX
PowerControl & PowerAssist-toiminto	Kyllä	
Siirtokytkin	32 A	50 A
Suurin AC -tulovirta	32 A	50 A
INVERTTERI		
Tulojännitteen vaihteluväli	38 - 60 V	
Lähtö	Lähtöjännite: 230 VAC ± 2 %	Taajuus: 50 Hz ± 0,1 % ⁽¹⁾
Jatk. lähtöteho 25 °C:ssa	4 kW	6 kW
Jatk. lähtöteho 40 °C:ssa / 55 °C	3,7 kW	5,7 kW
Jatk. lähtöteho 65 °C:ssa	3 kW	4,6 kW
Aikarajoitettu teho 1 (kylmäkäynnistys)	4,5 kW/2 h	6,5 kW/3 h
Aikarajoitettu teho 2 (kylmäkäynnistys)	6 kW/25 min	8 kW/1 h
Suurin näennäissyöttöteho	4 kW	6 kW
Huipputeho	7 kW/1 min	11 kW/1 min
Enimmäishyötysuhde	95 %	96 %
Nollakuormateho	20 W	25 W
Nollakuormateho AES-toimintotilassa	12 W	14 W
Nollakuormateho hakutoimintotilassa	7 W	7 W
LATURI		
Vaihtovirtatulo	Tulojännitteen vaihteluväli: 187–265 VAC	Tulovirran taajuus: 45–65 Hz
Latausjännite, absorptiolataus	57,6 V	
Latausjännitteen "ylläpito"	55,2 V	
Säilytystila	52,8 V	
Suurin akun latausvirta 25 °C:n lämpötilassa	55 A	100 A
Suurin akun latausvirta 40 °C:n lämpötilassa	50 A	95 A
Akun lämpötila-anturi	Valinnainen. Tilausnumero: ASS000001000	
Yhteensopivat akkutyypit	Litium, lyijy, sinkkibromi ja moni muu ⁽³⁾	
SMARTSOLAR-LATAUSSÄÄDIN		
Enimmäislähtövirta	70 A	100 A
Suurin mahdollinen PV-teho	4000 W	5800 W
Suurin mahdollinen PV:n avoimen piirin jännite	250 V	
Enimmäishyötysuhde	99 %	
Oma kulutus	20 mA	
Absorptiolatauksen latausjännite, oletusasetus	57,6 V	
Latausjännite kellunta, oletusasetus	55,2 V	
YLEISTÄ		
Apulähtö	Kyllä (32 A)	
Ulkoinen vaihtovirta-anturi (lisävaruste)	100 A	
Ohjelmoitava rele ⁽⁴⁾	Kyllä	
Suojaus ⁽²⁾	a – e	
Liitännät	BMS-Can, USB, Ethernet, VE.Direct, WiFi	
Yleinen tiedonsiirtoliitäntä	Kyllä, 2x	
Kauko-ohjaus päällä-pois	Kyllä	
Käyttölämpötilan alue	-20 – +65 °C (tuuletinavusteinen jäähdytys)	
Kosteus (ei tiivistävä)	maks. 95%	
Enimmäiskorkeus	2 000 m.	
KOTELO		
Materiaali ja väri	Teräs, sininen RAL 5012	
Suojaluokka	IP21	
Akkuliitäntä	M8-pultit	
PV-liitäntä	M6-pultit	
230 VAC -kytkentä	Ruuviliittimet 16 mm ² (6 AWG)	
Paino, kg	27	40
Mitat (k x l x s), mm	591 x 275 x 254	670 x 320 x 270
STANDARDIT		
Turvallisuus	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2	
Päästöt / Immuneiteetti	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	
Irtikytkentä sähkökatkoksen yhteydessä	Tutustu verkkosivustoomme	
1) Voidaan säätää 60 Hziin 2) Suojausavain: a) lähtöpuolen oikosulku b) ylikuormitus c) akkujännite on liian korkea d) akkujännite on liian alhainen e) lämpötila liian korkea f) 230 VAC invertterin lähdössä g) tulojännitteen aaltoisuus liian korkea	3) Myös muita akkutyyppejä voidaan käyttää, mikäli laturi konfiguroidaan vastaamaan akun valmistajan vaatimuksia. 4) Ohjelmoitava rele, joka voidaan asettaa yleishälytystä sekä tasavirran alijännite- tai generaattorin käynnistys-/pysäytystoimintoja varten. Vaihtovirtaluoitus: 230 V / 4 A, tasavirtaluoitus: 4 A jännitteeseen 35 VDC saakka, 1 A jännitteeseen 60 VDC saakka	