

# Victron EasySolar-II 48/3000/35-32 MPPT 250/70 GX Hybridní solární jednotka

**cena vč DPH:** **36222 Kč**

**cena bez DPH:** 29935 Kč

**Kód zboží (ID):** 5205197

**PN:** PMP482307010

**Záruka:** 60 měsíců



Victron EasySolar-II 48/3000/35-32 MPPT 250/70 GX

Komplexní řešení pro ostrovní nebo hybridní solární systém. K jednotce připojíme solární panely, baterii, spotřebiče, elektrocentrálu nebo rozvodnou síť a máme profesionální 1f hybridní/ostrovní systém (3000 VA, 2400 W měnič, 48 V baterie, PV max. 4000 Wp).

Řešení solární energie typu vše v jednom. Victron EasySolar-II GX integruje následující prvky:

- Měnič/nabíječ Multiplus-II 48V/3000VA/35-32A
- SmartSolar MPPT 250/70-Tr solární regulátor nabíjení
- Zařízení GX s displejem 2x 16 znaků

Tyto prvky se spojují dohromady uvnitř jedné jednotky, a to velmi zjednodušuje většinu instalací a šetří čas a peníze.

Vestavěný displej a Wi-Fi Na displeji se zobrazí parametry baterie, měniče a solárního regulátoru. Ke stejným parametrům lze přistupovat pomocí smartphonu nebo jiného zařízení podporujícího Wi-Fi. Kromě toho lze pomocí Wi-Fi také systém nastavit.

Solární regulátor DC výstup solárního MPPT regulátoru je paralelně zapojen s DC připojením měniče/nabíječe MultiPlus-II. Mechanismus, kterým se zapíná/vypíná zařízení Multiplus-II řídí také solární MPPT regulátor.

Integrované zařízení GX zahrnuje:

- Rozhraní VE.Can (To lze použít k připojení k zařízením Victron VE.Can (např. VE.Can MPPT) nebo port lze překonfigurovat pomocí vzdálené konzoly pro použití s kompatibilní Li-ion baterií CAN-bus)
- USB port, Ethernetový port a VE.Direct rozhraní

Zařízení GX řídí MultiPlus-II a solární MPPT regulátor s příslušným připojením VE.Bus a VE.Direct a po připojení k internetu zajišťuje spojení systému s VRM portálem Victron Energy.

Portál VRM Bezplatná webová stránka Victron Energy pro vzdálené monitorování (VRM) zobrazí všechna vaše systémová data v komplexním grafickém formátu. Také lze prostřednictvím portálu VRM vzdáleně změnit nastavení systému. Alarmy lze přijímat e-mailem. Vyzkoušejte si VRM portál na DEMO účtu zde (pro připojení k VRM portálu je potřeba pouze jednotku připojit k internetu):  
<https://vrm.victronenergy.com/landingpage>

Hybridní fungování EasySolar je určeno tam, kde je trvale dostupná distribuční síť připojená na jeho AC vstup. V tomto režimu jednotka upřednostňuje energii z fotovoltaického pole a/nebo baterie před energií ze sítě. Hybridní funkci je nutno v EasySolaru adekvátně nastavit (vzdáleně nebo pomocí rozhraní MK3-USB a programu VE.Configure 3 - není součástí). Je-li přítomna síť, je k ní EasySolar trvale připojený, a to i když síť bezprostředně nepotřebuje (baterie není vybitá a měnič není přetížený). Ze sítě se neustále určité minimální množství energie odebírá a/nebo dodává bez ohledu na aktuální provozní stav (jsou přítomny malé technické měřitelné přetoky do sítě). I při připojené distribuční síti je upřednostněn odběr energie z fotovoltaického pole a/nebo baterie pro napájení AC spotřebičů. Fotovoltaické pole generuje elektrickou energii, kterou jsou prioritně a přímo bez účasti baterie napájeny 230 V AC spotřebiče prostřednictvím měniče/nabíječe. Pokud je výroba fotovoltaického pole vyšší než spotřeba spotřebiči, je přebytečná energie adaptivním způsobem pomocí MPPT regulátoru uložena do baterie. Pokud je baterie nabitá, MPPT regulátor utlumí automaticky výrobu z fotovoltaického pole (případně je energie cíleně dodána do distribuční sítě v závislosti na nastavení). Pokud je baterie vybitá pod přednastavenou úroveň, je odběr z fotovoltaického pole a baterie ukončen a AC spotřebiče jsou napájeny plně z distribuční sítě. Jakmile se baterie částečně nabije z fotovoltaického systému (o 5 až 10 %), dojde opět automaticky k napájení AC spotřebičů z fotovoltaického pole a/nebo baterie. Jakmile je odběr AC spotřebiči větší než 80 až 90 % maximálního trvalého výkonu měniče/nabíječe, přibírá si měnič/nabíječ další potřebou energii adekvátně ze sítě (funkce GridAssist), aby nedošlo k přetížení měniče. Při výpadku sítě (blackout) napájení AC spotřebičů a dobíjení baterie z fotovoltaického pole pokračuje bez přerušení (fungování EasySolaru je plně nezávislé na síti). Při výpadku sítě je baterie vybita na hlubší (definovanou) úroveň než při přítomné síti. Současně může napájet AC spotřebiče pouze do svého maximálního trvalého výkonu měniče. Pokud dojde při výpadku sítě k vypnutí měniče/nabíječe na vybitou baterii a následně dojde k obnovení sítě, měnič/nabíječ automaticky aktivuje, začne napájet AC spotřebiče a dobije ze sítě baterii na minimální přednastavenou hodnotu. Principiálně se jedná o tzv. DC coupling. Systém má možnost aktivace funkce ochrany olovené baterie proti negativnímu vlivu dlouhodobého vybití

(upřednostňuje využití solární energie pro dobíjení baterie nebo dobíjení baterie ze sítě). EasySolar lze za určitých podmínek kombinovat se síťovým měničem (měniči) na vstupu nebo výstupech (AC coupling).

U standardních rodinných domů je přítomna třífázová přípojka. Jednotlivé fáze jsou přivedené do hlavního rozvaděče a na každou fázi jsou zapojeny vybrané jednofázové spotřebiče nebo okruhy. EasySolar se jednoduše vsune na jednu vybranou fázi před vstup do hlavního rozvaděče. V hlavním rozvaděči se pak na daný zálohovaný okruh napojí vybrané spotřebiče, které chceme napájet přednostně solární energií.

Jednotka EasySolar je skvělá volba i pro tzv. ostrovní systémy bez dostupné distribuční sítě – k jednotce EasySolar může být připojena elektrocentrála, jako záložní zdroj energie.

## ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Trvalý výstupní výkon při 25 °C: 3000 VA (2400 W) Účinnost: až 95 % Vstupní napětí (DC/AC měnič): DC 38-66 V Výstupní napětí (DC/AC měnič): AC 230 V (50 Hz, lze nastavit na 60 Hz) Vstupní napětí (AC/DC nabíječka): AC 187-265 V (45-65 Hz) Výstupní napětí (AC/DC nabíječka): 52,8 / 55,2 / 57,6 V (dle fáze nabíjení) Hmotnost: 26 kg Rozměry: 499 x 268 x 237 mm

Podrobný online manuál s popisem všech funkcí: [Anglická verze](#) [Česká verze](#) (translate.google překlad)

Ostrovní provoz:

Sériové připojení k distribuční síti:

Paralelní připojení k distribuční síti:

**Victron EasySolar-II 48/3000/35-32 MPPT 250/70 GX**

**Komplexní řešení pro ostrovní nebo hybridní solární systém**. K jednotce připojíme solární panely, baterii, spotřebiče, elektrocentrálu nebo rozvodnou síť a máme **profesionální 1f hybridní/ostrovní systém** (3000 VA, 2400 W měnič, 48 V baterie, FV max. 4000 Wp).

**Řešení solární energie typu vše v jednom**. Victron EasySolar-II GX integruje následující prvky:

**<ul>**

**<li>Měnič/nabíječ Multiplus-II 48V/3000VA/35-32A</li>**

<li>SmartSolar MPPT 250/70-Tr solární regulátor nabíjení</li>

<li>Zařízení GX s displejem 2x 16 znaků</li>

</ul>

<p>Tyto prvky se spojují dohromady uvnitř jedné jednotky, a to velmi zjednodušuje většinu instalací a šetří čas a peníze.</p>

<p><b>Vestavěný displej a Wi-Fi</b>

Na displeji se zobrazí parametry baterie, měniče a solárního regulátoru.

Ke stejným parametrům lze přistupovat pomocí smartphonu nebo jiného zařízení podporujícího Wi-Fi. Kromě toho lze pomocí Wi-Fi také systém nastavit.</p>

<p><b>Solární regulátor</b>

DC výstup solárního MPPT regulátoru je paralelně zapojen s DC připojením měniče/nabíječe MultiPlus-II.

Mechanismus, kterým se zapíná/vypíná zařízení Multiplus-II řídí také solární MPPT regulátor.</p>

<p><b>Integrované zařízení GX zahrnuje:</b></p>

<ul>

<li>Rozhraní VE.Can (To lze použít k připojení k zařízením Victron VE.Can (např. VE.Can MPPT) nebo port lze překonfigurovat pomocí vzdálené konzoly pro použití s kompatibilní Li-ion baterií CAN-bus)</li>

<li>USB port, Ethernetový port a VE.Direct rozhraní</li>

</ul>

<p>Zařízení GX řídí MultiPlus-II a solární MPPT regulátor s příslušným připojením VE.Bus a VE.Direct a po připojení k internetu zajišťuje spojení systému s VRM portálem Victron Energy.</p>

<p><b>Portál VRM</b>

Bezplatná webová stránka Victron Energy pro vzdálené monitorování (VRM) zobrazí všechna vaše systémová data v komplexním grafickém formátu. Také lze prostřednictvím portálu VRM vzdáleně změnit nastavení systému. Alarmy lze přijímat e-mailem.

Vyzkoušejte si VRM portál na DEMO účtu zde (pro připojení k VRM portálu je potřeba pouze jednotku připojit k internetu): <b><a

href="https://vrn.victronenergy.com/landingpage" target="\_blank"><b>https://vrn.victronenergy.com/landingpage</b></a></b></p>

<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/14WIFI/Victron/EasySolar-II/Victron-EasySolar-II\_a.jpg" target="\_blank"></a></div>

<p><b>Hybridní fungování EasySolar</b> je určeno tam, kde je trvale dostupná distribuční síť připojená na jeho AC vstup. V tomto režimu jednotka upřednostňuje energii z fotovoltaického pole a/nebo baterie před energií ze sítě.

Hybridní funkci je nutno v EasySolaru adekvátně nastavit (vzdáleně nebo pomocí rozhraní MK3-USB a programu VE.Configure 3 - není součástí). Je-li přítomna síť, je k ní EasySolar trvale připojený, a to i když síť bezprostředně nepotřebuje (baterie není vybitá a měnič není přetížený).

Ze sítě se neustále určité minimální množství energie odebírá a/nebo dodává bez ohledu na aktuální provozní stav (jsou přítomny malé technické měřitelné přetoky do sítě). I při připojené distribuční síti je upřednostněn odběr energie z fotovoltaického pole a/nebo baterie pro napájení AC spotřebičů. Fotovoltaické pole generuje elektrickou energii, kterou jsou prioritně a přímo bez účasti baterie

napájeny 230 V AC spotřebiče prostřednictvím měniče/nabíječe. Pokud je výroba fotovoltaického pole vyšší než spotřeba spotřebiči, je přebytečná energie adaptivním způsobem pomocí MPPT regulátoru uložena do baterie. Pokud je baterie nabitá, MPPT regulátor utlumí automaticky výrobu z fotovoltaického pole (případně je energie cíleně dodána do distribuční sítě v závislosti na nastavení). Pokud je baterie vybitá pod přednastavenou úroveň, je odběr z fotovoltaického pole a baterie ukončen a AC spotřebiče jsou napájeny plně z distribuční sítě. Jakmile se baterie částečně nabije z fotovoltaického systému (o 5 až 10 %), dojde opět automaticky k napájení AC spotřebičů z fotovoltaického pole a/nebo baterie. Jakmile je odběr AC spotřebiči větší než 80 až 90 % maximálního trvalého výkonu měniče/nabíječe, přibírá si měnič/nabíječ další potřebou energii adekvátně ze sítě (funkce GridAssist), aby nedošlo k přetížení měniče.

Při výpadku sítě (blackout) napájení AC spotřebičů a dobíjení baterie z fotovoltaického pole pokračuje bez přerušení (fungování EasySolaru je plně nezávislé na síti). Při výpadku sítě je baterie vybíjena na hlubší (definovanou) úroveň než při přítomné síti. Současně může napájet AC spotřebiče pouze do svého maximálního trvalého výkonu měniče. Pokud dojde při výpadku sítě k vypnutí měniče/nabíječe na vybitou baterii a následně dojde k obnovení sítě, měnič/nabíječ automaticky aktivuje, začne napájet AC spotřebiče a dobije ze sítě baterii na minimální přednastavenou hodnotu. Principiálně se jedná o tzv. DC coupling.

System má možnost aktivace funkce ochrany olovené baterie proti negativnímu vlivu dlouhodobého vybití (upřednostňuje využití solární energie pro dobíjení baterie nebo dobíjení baterie ze sítě). EasySolar lze za určitých podmínek kombinovat se síťovým měničem (měniči) na vstupu nebo výstupech (AC coupling).</p><p>U standardních rodinných domů je přítomna třífázová přípojka. Jednotlivé fáze jsou přivedené do hlavního rozvaděče a na každou fázi jsou zapojeny vybrané jednofázové spotřebiče nebo okruhy. EasySolar se jednoduše vsune na jednu vybranou fázi před vstup do hlavního rozvaděče. V hlavním rozvaděči se pak na daný zálohovaný okruh napojí vybrané spotřebiče, které chceme napájet přednostně solární energií.</p>

<p>Jednotka EasySolar je <b>skvělá volba i pro tzv. ostrovní systémy bez dostupné distribuční sítě</b> - k jednotce EasySolar může být připojena elektrocentrála, jako záložní zdroj energie.</p>

<p><b>ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE</b></p>

<p><b>Trvalý výstupní výkon při 25 °C:</b> 3000 VA (2400 W)</p>

<b>Účinnost:</b> až 95 %</p>

<b>Vstupní napětí (DC/AC měnič):</b> DC 38-66 V</p>

<b>Výstupní napětí (DC/AC měnič):</b> AC 230 V (50 Hz, lze nastavit na 60 Hz)</p>

<b>Vstupní napětí (AC/DC nabíječka):</b> AC 187-265 V (45-65 Hz)</p>

<b>Výstupní napětí (AC/DC nabíječka):</b> 52,8 / 55,2 / 57,6 V (dle fáze nabíjení)</p>

<b>Hmotnost:</b> 26 kg</p>

<b>Rozměry:</b> 499 x 268 x 237 mm</p>

<hr />

<p><b>Podrobný online manuál s popisem všech funkcí:</b></p>

<a href="https://www.victronenergy.com/media/pg/Energy\_Storage\_System/en/index-en.html" target="\_blank">Anglická verze</a>

<a href="https://www-victronenergy-com.translate.goog/media/pg/Energy\_Storage

\_System/en/index-

en.html?\_x\_tr\_sl=en&\_x\_tr\_tl=cs&\_x\_tr\_hl=cs&\_x\_tr\_pto=nui,elem" target="\_blank">Česká verze (translate.google překlad)</a></p>

<hr />

<p><b>Ostrovní provoz:</b></p>

<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/14WIFI/Victron/EasySolar-II/Victron-EasySolar-II\_b.jpg" target="\_blank"></a></div>

<p><b>Sériové připojení k distribuční síti:</b></p>

<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/14WIFI/Victron/EasySolar-II/Victron-EasySolar-II\_c.jpg" target="\_blank"></a></div>

<p><b>Paralelní připojení k distribuční síti:</b></p>

<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/14WIFI/Victron/EasySolar-II/Victron-EasySolar-II\_d.jpg" target="\_blank"></a></div>