

Victron MultiPlus-II hybridní měnič 48V/5000VA/70A-50A

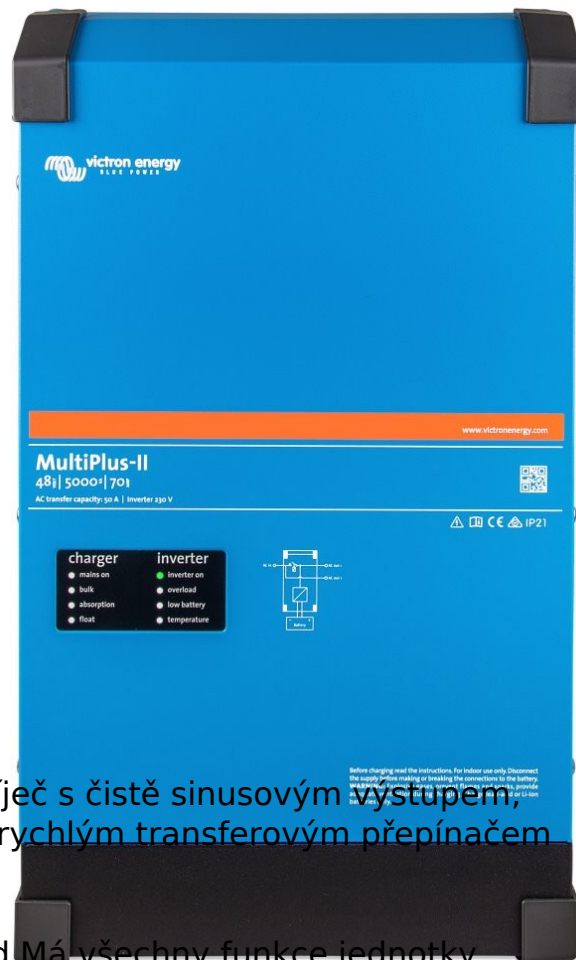
cena vč DPH: 24890 Kč

cena bez DPH: 20570 Kč

Kód zboží (ID): 5084805

PN: PMP482505010

Záruka: 60 měsíců



Victron MultiPlus-II 48V/5000VA/70A-50A

MultiPlus-II je výkonný DC-AC hybridní měnič/nabíječ s čistě sinusovým výstupem, integrovanou adaptivní nabíječkou baterií a ultra rychlým transferovým přepínačem zdroje napájení - baterie/zdroj (externí AC).

MultiPlus-II kombinuje funkce MultiPlus a MultiGrid. Má všechny funkce jednotky MultiPlus a navíc s možností připojení externího proudového čidla pro funkce PowerControl a PowerAssist s optimalizací vlastní spotřeby. Má také všechny funkce jednotky MultiGrid se zabudovanou anti-islanding ochranou na svém AC vstupu - zesílená ochrana zabránění nežádoucím dodávkách do distribuční sítě v případě jejího výpadku.

ESS (Energy Storage System): Systémy pro skladování energie MultiPlus-II je klíčovým prvkem v systému Victron ESS, který poskytuje flexibilitu pro kombinaci se solárními MPPT regulátory nebo se síťovými FV měniči.

Jeden AC vstup MultiPlus-II je vybaven jedním AC vstupem pro připojení distribuční sítě nebo např. generátoru. Pokud jsou potřeba dva AC vstupy, pak zvolíme jednotku Quattro.

Dva AC výstupy MultiPlus-II je vybaven dvěma AC výstupy. Hlavní výstup AC1 zajistí dodávky energie bez přerušení napájení. Např. v režimu UPS MultiPlus-II převezme napájení připojených spotřebičů (za méně než 20 ms) v případě výpadku distribuční sítě nebo generátoru. Druhý AC výstup je funkční pouze tehdy, když je k dispozici AC vstup (distribuční síť/generátor). Zátěž, která by rychle vybila akumulátory, jako například ohřívač vody, je tedy možno připojit k tomuto výstupu a ta bude napájena

pouze z AC zdroje.

Čtyři fáze nabíjení adaptivní nabíječkou se dvěma výstupy pro nabíjení baterie Hlavní DC výstup poskytuje výkonné plnohodnotné nabíjení akumulátorů prostřednictvím systému "adaptivního nabíjení". Software řídí třístupňový automatický proces dobíjení tak, aby vyhovoval stavu baterie, a přidává čtvrtou fázi dobíjení - udržovací nabíjení. MultiPlus-II je určen pro nabíjení všech typů olověných, alkalických i lithiových baterií.

Prakticky neomezený výkon díky paralelnímu provozu Až 6 jednotek MultiPlus-II může pracovat paralelně k dosažení vyššího výkonu. Např. šest jednotek 48/5000/70 poskytuje 25 kW (30 kVA) výstupní výkon a nabíjecí výkon 420 A.

Třífázový provoz Tři jednotky stejného typu mohou být nakonfigurovány pro třífázový provoz s fázovým posunem. Ale to není vše, až 6 paralelně řazených jednotek může tvořit jednu fázi. Třífázový systém tak může sestávat až z 18 jednotek se souhrnným trvalým výstupním výkonem 75 kW (90 kVA) a nabíjecím výkonem 1200 A.

Unikátní vlastnosti funkce PowerControl a PowerAssist MultiPlus-II zamezí přetížení výkonově omezeného AC zdroje např. proudově omezené el. přípojky nebo generátoru. Pokud by mělo dojít velkým odběrem k přetížení vstupního AC zdroje, bude v prvním kroku automaticky snížen nabíjecí proud do baterie (PowerControl). Energie pro nabíjení je přesunuta pro napájení AC spotřebičů. V druhé kroku dochází k posílení vstupního AC zdroje proudem odebíraným z baterie (PowerAssist). Na AC výstup přichází společně energie z AC zdroje i z baterie (měniče).

Solární energie AC proud můžete mít k dispozici i v případě výpadku distribuční sítě. MultiPlus-II může být použit jak v off-grid (ostrovních) systémech, tak ve fotovoltaických systémech trvale připojených k distribuční síti. MultiPlus-II není vybaven vstupem pro FV pole, je ale předurčen ke spolupráci s MPPT regulátory (DC coupling systémy) nebo síťovými měniči (AC coupling systémy) umístěnými na AC vstupu a/nebo AC výstupu. Více zde v popisu ESS.

Konfigurace systému - V případě jednoduché např. UPS instalace, lze nastavení snadno provést během několika minut pomocí DIP přepínačů na MultiPlusu-II nebo softwarem VE.Configure 3 a PC. - Paralelní a třífázové aplikace mohou být konfigurovány pomocí softwaru VE.Bus Quick Configure (do tří jednotek) nebo složitější systémy pomocí softwaru VE.Bus System Configurator (nad tři jednotky) a PC. - Off-grid a hybridní FV instalace pro podporu vlastní spotřeby a větší energetické nezávislosti, které zahrnují síťové střídače a/nebo solární MPPT nabíječe, lze konfigurovat pomocí softwaru VE.Configure 3 s využitím příslušných asistentů (specializované funkce pro konkrétní aplikace). - MultiPlus-II disponuje několika programovatelnými relé a pomocnými kontakty pro celou řadu doplňkových funkcí. - Základní software VE.Configure 3, ale i ostatní software pro možnost konfigurace si můžete zdarma stáhnout na této adrese www.victronenergy.com/support-and-downloads/software. - Pro uvedený software budete potřebovat PC komunikační rozhraní MK3-USB.

Vzdálený monitoring a konfigurace systémů Sledujte a ovládejte svůj systém lokálně nebo vzdáleně přes internet z libovolného místa na světě pomocí bezplatné aplikace VRM a bezplatného portálu VRM:

<https://vrn.victronenergy.com/landingpage> Přístup může být z telefonu, tabletu, notebooku nebo počítače (různé operační systémy). Pro vzdálený přístup potřebujete jeden z následujících ovládacích panelů a pak máte k dispozici možnost monitoringu a konfigurace systému odkudkoliv na světě: Color Control GX, Venus GX, Cerbo GX V kombinaci s Cerbo GX, ColorControl GX nebo VEnus GX zajišťuje počítání stavu nabití baterie v procentech (SOC).

MultiPlus-II nabízí mnoho variant provozu a je schopen nabídnout řešení na řadu uživatelských požadavků.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Měnič Vstupní napětí: DC 38–66 V Výkon (při 25 °C): 5000 VA / 4000 W Výstupní napětí: AC 230 V (50/60 Hz) Přenosová kapacita: 50 A Hmotnost: 29 kg Rozměry: 565 x 323 x 148 mm

Nabíječka Vstupní napětí: AC 187–265 V (45–65 Hz) Výstupní napětí (absorpční/udržovací/skladovací): DC 57,6 / 55,2 / 52,8 V Nabíjecí proud baterie (max.): 70 A

Nejčastější provozní režimy:

Victron MultiPlus-II 48V/5000VA/70A-50A

MultiPlus-II je **výkonný DC-AC hybridní měnič/nabíječ s čistě sinusovým výstupem**, integrovanou adaptivní nabíječkou baterií **a ultra rychlým transferovým přepínačem** zdroje napájení - baterie/zdroj (externí AC).

MultiPlus-II kombinuje funkce MultiPlus a MultiGrid

Má všechny funkce jednotky MultiPlus a navíc s možností připojení externího proudového čidla pro funkce PowerControl a PowerAssist s optimalizací vlastní spotřeby.

Má také všechny funkce jednotky MultiGrid se zabudovanou anti-islanding ochranou na svém AC vstupu - zesílená ochrana zabránění nežádoucím dodávkách do distribuční sítě v případě jejího výpadku.

ESS (Energy Storage System): Systémy pro skladování energie

MultiPlus-II je klíčovým prvkem v systému Victron ESS, který poskytuje flexibilitu

pro kombinaci se solárními MPPT regulátory nebo se síťovými FV měniči.

Jeden AC vstup

MultiPlus-II je vybaven jedním AC vstupem pro připojení distribuční sítě nebo např. generátoru. Pokud jsou potřeba dva AC vstupy, pak zvolíme jednotku Quattro.

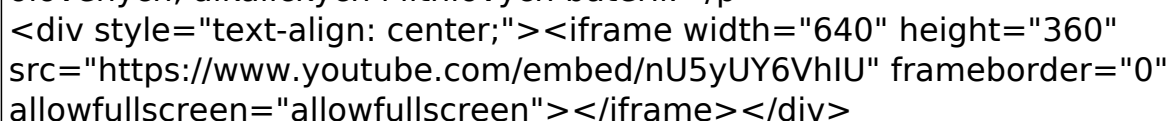
Dva AC výstupy

MultiPlus-II je vybaven dvěma AC výstupy. Hlavní výstup AC1 zajistí dodávky energie bez přerušování napájení. Např. v režimu UPS MultiPlus-II převezme napájení připojených spotřebičů (za méně než 20 ms) v případě výpadku distribuční sítě nebo generátoru.

Druhý AC výstup je funkční pouze tehdy, když je k dispozici AC vstup (distribuční síť/generátor). Zátěž, která by rychle vybil akumulátory, jako například ohřívač vody, je tedy možno připojit k tomuto výstupu a ta bude napájena pouze z AC zdroje.

Čtyři fáze nabíjení adaptivní nabíječkou se dvěma výstupy pro nabíjení baterie

Hlavní DC výstup poskytuje výkonné plnohodnotné nabíjení akumulátorů prostřednictvím systému "adaptivního nabíjení". Software řídí třístupňový automatický proces dobíjení tak, aby vyhovoval stavu baterie, a přidává čtvrtou fázi dobíjení - udržovací nabíjení. MultiPlus-II je určen pro nabíjení všech typů olovených, alkalických i lithiových baterií.



Prakticky neomezený výkon díky paralelnímu provozu

Až 6 jednotek MultiPlus-II může pracovat paralelně k dosažení vyššího výkonu. Např. šest jednotek 48/5000/70 poskytuje 25 kW (30 kVA) výstupní výkon a nabíjecí výkon 420 A.

Třífázový provoz

Tři jednotky stejného typu mohou být nakonfigurovány pro třífázový provoz s fázovým posunem. Ale to není vše, až 6 paralelně řazených jednotek může tvořit jednu fázi. Třífázový systém tak může sestávat až z 18 jednotek se souhrnným trvalým výstupním výkonem 75 kW (90 kVA) a nabíjecím výkonem 1200 A.

Unikátní vlastnosti funkce PowerControl a PowerAssist

MultiPlus-II zamezí přetížení výkonově omezeného AC zdroje např. proudově omezené el. přípojky nebo generátoru. Pokud by mělo dojít velkým odběrem k přetížení vstupního AC zdroje, bude v prvním kroku automaticky snížen nabíjecí proud do baterie (PowerControl). Energie pro nabíjení je přesunuta pro napájení AC spotřebičů. V druhé kroku dochází k posílení vstupního AC zdroje proudem odebraným z baterie (PowerAssist). Na AC výstup přichází společně energie z AC zdroje i z baterie (měniče).

Solární energie

AC proud můžete mít k dispozici i v případě výpadku distribuční sítě. MultiPlus-II může být použit jak v off-grid (ostrovních) systémech, tak ve fotovoltaických systémech trvale připojených k distribuční síti. MultiPlus-II není vybaven vstupem pro FV pole, je ale předurčen ke spolupráci s MPPT regulátory (DC coupling systémy) nebo síťovými měniči (AC coupling systémy) umístěnými na AC vstupu a/nebo AC výstupu. Více [zde](https://www.victronenergy.com/media/pg/Energy_Storage_System/en/ess-introduction---features.html) v popisu ESS.

Konfigurace systému

- V případě jednoduché např. UPS instalace, lze nastavení snadno provést během několika minut pomocí DIP přepínačů na MultiPlus-II nebo softwarem VE.Configure 3 a PC.

- Paralelní a třífázové aplikace mohou být konfigurovány pomocí softwaru VE.Bus Quick Configure (do tří jednotek) nebo složitější systémy pomocí softwaru VE.Bus System Configurator (nad tři jednotky) a PC.

- Off-grid a hybridní FV instalace pro podporu vlastní spotřeby a větší energetické nezávislosti, které zahrnují síťové střídače a/nebo solární MPPT nabíječe, lze konfigurovat pomocí softwaru VE.Configure 3 s využitím příslušných asistentů (specializované funkce pro konkrétní aplikace).

- MultiPlus-II disponuje několika programovatelnými relé a pomocnými kontakty pro celou řadu doplňkových funkcí.

- Základní software VE.Configure 3, ale i ostatní software pro možnost konfigurace si můžete zdarma stáhnout na této adrese **www.victronenergy.com/support-and-downloads/software**.

- Pro uvedený software budete potřebovat PC komunikační rozhraní MK3-USB.

Vzdálený monitoring a konfigurace systémů

Sledujte a ovládejte svůj systém lokálně nebo vzdáleně přes internet z libovolného místa na světě pomocí bezplatné aplikace VRM a bezplatného portálu VRM:

<https://vrm.victronenergy.com/landingpage>

Přístup může být z telefonu, tabletu, notebooku nebo počítače (různé operační systémy). Pro vzdálený přístup potřebujete jeden z následujících ovládacích panelů a pak máte k dispozici možnost monitoringu a konfigurace systému odkudkoliv na světě: Color Control GX, Venus GX, Cerbo GX

V kombinaci s Cerbo GX, ColorControl GX nebo VEnus GX zajišťuje počítání stavu nabití baterie v procentech (SOC).

MultiPlus-II nabízí mnoho variant provozu a je schopen nabídnout řešení na řadu uživatelských požadavků.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Měnič

Vstupní napětí: DC 38-66 V

Výkon (při 25 °C): 5000 VA / 4000 W

Výstupní napětí: AC 230 V (50/60 Hz)

Přenosová kapacita: 50 A

Hmotnost: 29 kg

Rozměry: 565 x 323 x 148 mm

Nabíječka

Vstupní napětí: AC 187-265 V (45-65 Hz)

Výstupní napětí (absorpční/udržovací/skladovací): DC 57,6 / 55,2 / 52,8 V

Nabíjecí proud baterie (max.): 70 A

Nejčastější provozní režimy:

[!\[\]\(135faf555a2da147cc447132eda26e60_img.jpg\)](https://download.asm.cz/inshop/prod/14WIFI/Victron/MultiPlus/MultiPlus-II/MGII_1.png)

```
<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/I4
WIFI/Victron/MultiPlus/MultiPlus-II/MGII_2.png" target="_blank"></a></div>
```

```
<hr />
```

```
<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/I4
WIFI/Victron/MultiPlus/MultiPlus-II/MGII_3.png" target="_blank"></a></div>
```

```
<hr />
```

```
<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/I4
WIFI/Victron/MultiPlus/MultiPlus-II/MGII_4.png" target="_blank"></a></div>
```

```
<hr />
```

```
<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/I4
WIFI/Victron/MultiPlus/MultiPlus-II/MGII_5.png" target="_blank"></a></div>
```

```
<hr />
```

```
<div style="text-align: center;"><a href="https://download.asm.cz/inshop/prod/I4
WIFI/Victron/MultiPlus/MultiPlus-II/MGII_6.png" target="_blank"></a></div>
```

```
<hr />
```