

## VICTRON MULTI RS SOLAR 48/6000/100-450/100



Cena celkem:	<b>39 540 Kč</b> <b>(bez DPH: 32 678 Kč)</b>
Běžná cena:	<b>43 494 Kč</b>
Ušetříte:	<b>3 954 Kč</b>
Kód zboží:	SOPVIC0068
Part No.:	PMR482602020
Záruka:	60 měs.
Stav:	Nové zboží

## Popis

### Victron Multi RS Solar 48/6000/100-450/100

#### **Pokročilý hybridní měnič napětí s integrovaným solárním regulátorem a duálním MPPT trackerem pro profesionální fotovoltaické systémy.**

Multi RS Solar 48/6000/100 je univerzální řešení kombinující funkce síťového střídače, solárního regulátoru a nabíječky baterií v jednom kompaktním zařízení. S **maximálním výkonem 6 kVA (5 kW)** a **napěťovým rozsahem 48 V** je ideální pro domácí i komerční instalace. Zařízení disponuje **dvěma nezávislými MPPT trackery**, každý s kapacitou **3 kW**, což umožňuje připojení fotovoltaických polí s různou orientací nebo sklonem pro maximální využití solární energie.

Systém podporuje širokou škálu provozních režimů včetně **hybridního provozu** pro ukládání přebytečné solární energie, **záložního režimu** při výpadku sítě, **off-grid provozu** bez připojení k síti a **generátorového režimu** pro minimalizaci provozních hodin agregátu. Technologie **PowerControl a PowerAssist** inteligentně řídí zatížení a automaticky doplňuje výkon z baterie při překročení kapacity sítě nebo generátoru.

- Dva nezávislé MPPT trackery s maximálním vstupním napětím 450 V a celkovou konverzní kapacitou 6 kW pro optimální využití solární energie.
- Vysoký nabíjecí proud až 100 A DC kombinovaný ze sítě a fotovoltaiky pro rychlé dobíjení bateriových systémů.
- Vestavěný transfer switch s kapacitou 50 A pro automatické přepínání mezi síťovým a záložním napájením.
- Pokročilé funkce PowerControl a PowerAssist pro inteligentní řízení zatížení a prevenci přetížení sítě nebo generátoru.
- Kontinuální výkon 4800-5300 W (lineárně závislý na napětí baterie 46-52 V) s špičkovým výkonem 9 kW po dobu 3 sekund.
- Integrovaná ochrana proti zemnímu spojení s úrovní odpojení 30 mA a detekcí izolačních poruch před startem systému (100 kΩ).
- Vestavěný Bluetooth Smart pro bezdrátovou konfiguraci a monitoring prostřednictvím aplikace VictronConnect.
- Komunikační rozhraní VE.Can pro připojení k GX zařízením a VE.Direct pro GlobalLink 520 s podporou vzdálených aktualizací firmware.
- Podpora třífázové konfigurace s jednou jednotkou na fázi, programovatelné relé a vstupy pro teplotní a napěťové senzory.
- Rozšiřitelná PV kapacita pomocí dodatečných solárních regulátorů (DC-coupled) nebo PV střídačů s frekvenčním řízením (AC-coupled).

#### **Solární regulátor a MPPT tracking**

Integrované MPPT trackery pracují v napěťovém rozsahu **65-450 V** se startovacím napětím 120 V. Maximální provozní proud každého trackeru je 12 A s možností krátkodobého zkratového proudu až 16 A. Systém automaticky detekuje izolační poruchy před spuštěním a disponuje ochranou proti zemnímu spojení s úrovní odpojení 30 mA. Maximální napětí naprázdno fotovoltaického pole nesmí překročit 450 V, přičemž doporučený limit je 8x napětí float nabíjení baterie.

## Nabíječka a správa baterií

Nabíječka podporuje programovatelný rozsah nabíjecího napětí **36-60 V** s výchozím nastavením absorpčního napětí 57,6 V a float napětí 55,2 V. Maximální nabíjecí proud ze sítě dosahuje 88 A při 230 V AC a 57,6 V DC baterie při teplotě 25 °C. Celkový kombinovaný nabíjecí proud (AC + PV) může dosáhnout až 100 A. Systém zahrnuje teplotní kompenzaci, snímání napětí baterie a ochranu proti přebíjení. Minimální startovací napětí baterie je 41 V DC s odpojením při podpětí 37,2 V (nastavitelné).

## Síťový vstup a výstup

Střídač pracuje s nominálním síťovým napětím **230 V AC** v rozsahu 187-265 V a frekvencí 50 Hz (45-65 Hz). Výstupní napětí je stabilizováno na 230 V AC  $\pm 2$  % s frekvencí 50 Hz  $\pm 0,1$  %. Výstup lze přenastavit na 240 V AC a 60 Hz. Maximální kontinuální proud inverteru je 25 A s ochranou výstupního nadproudu 30 A a zkratovým proudem 45 A. Účinnost dosahuje 96,5 % při zatížení 1 kW a 94 % při 5 kW. Spotřeba naprázdno je pouze 20 W.

## Komunikace a monitoring

Zařízení disponuje vestavěným **Bluetooth** (2402-2480 MHz, 4 dBm) pro přímou komunikaci se smartphony a tablety prostřednictvím aplikace VictronConnect. Pro systémovou integraci slouží port **VE.Can** umožňující připojení k GX zařízením (např. Cerbo GX) pro komplexní monitoring, datové logování a vzdálené aktualizace firmware. Port **VE.Direct** je určen pro připojení GlobalLink 520 pro vzdálený monitoring dat. Systém podporuje připojení energetického měřiče Victron VM-3P75CT přes VE.Can nebo Ethernet.

## Mechanická konstrukce a provozní podmínky

Kompaktní ocelové pouzdro v modré barvě (RAL 5012) s rozměry **462 x 425 x 127 mm** a hmotností 12,3 kg nabízí stupeň krytí **IP21** a ochrannou třídu I. Provozní teplotní rozsah je **-40 až +65 °C** s ventilátorově asistovaným chlazením. Maximální nadmořská výška pro provoz je 2000 m při maximální vlhkosti 95 % (nekondenzující). Baterie je připojena pomocí šroubů M8, fotovoltaické pole prostřednictvím MC4 konektorů (2 stringy s kladným a záporným pólem) a síťové připojení svorkovnicemi pro vodiče 10 mm<sup>2</sup> (6 AWG).

## ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

**Typ:** hybridní střídač s integrovaným solárním regulátorem

**Jmenovité napětí:** 48 V DC (rozsah 38-62 V)

**Výkon:** 6000 VA / 5300 W kontinuálně (při 25 °C), špičkový 9 kW (3 s)

**Výstupní napětí:** 230 V AC  $\pm 2$  %, 50 Hz  $\pm 0,1$  %

**Vstupní napětí AC:** 187-265 V AC, 50 Hz (45-65 Hz)

**Transfer switch:** 50 A

**Solární vstup:** 2x MPPT tracker, 65-450 V, max. 6 kW (3 kW/tracker)

**Maximální PV napětí naprázdno:** 450 V

**Nabíjecí proud:** max. 88 A ze sítě, 100 A celkem (AC + PV)

**Účinnost:** 96,5 % (1 kW), 94 % (5 kW)

**Komunikace:** Bluetooth, VE.Can, VE.Direct

**Provozní teplota:** -40 až +65 °C

**Krytí:** IP21

**Rozměry:** 462 x 425 x 127 mm

**Hmotnost:** 12,3 kg

**Certifikace:** EN-IEC 60335, EN-IEC 62109, IEC 62040, IEC 62477, EN 55014

---

