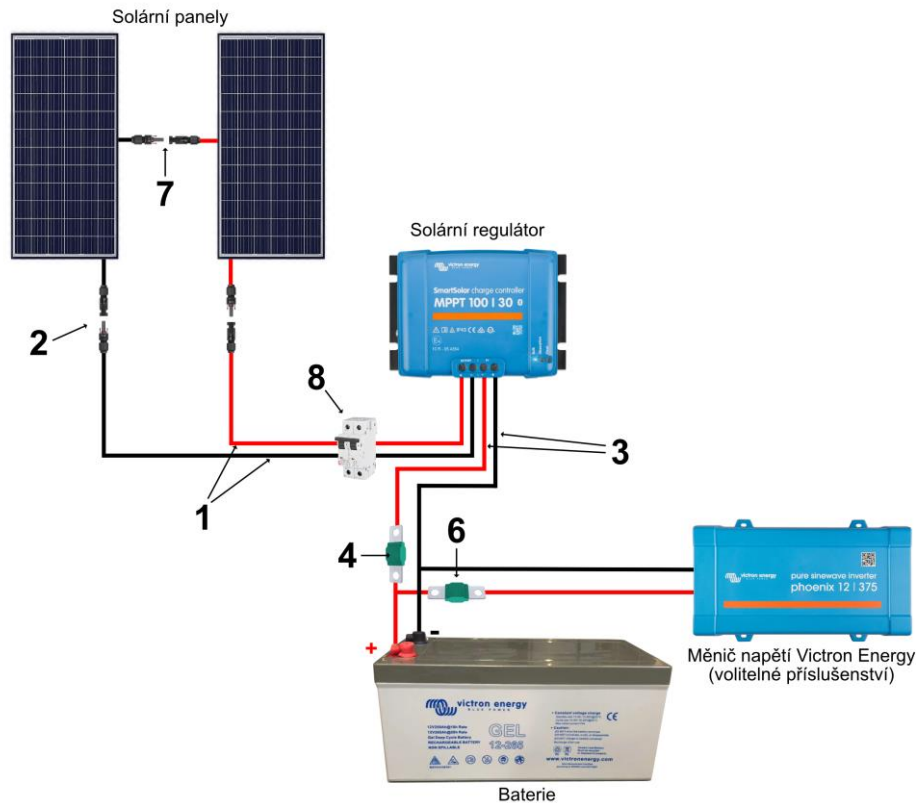


# Postup zapojení solární sestavy Victron Energy caravan

Max. výkon panelů 2x 90 Wp/ napětí baterie 12 V.



## POSTUP PŘI INSTALACI SOLÁRNÍ SESTAVY

### 1. UMÍSTĚNÍ A INSTALACE SOLÁRNÍHO REGULÁTORU

Regulátor je určen pouze pro vnitřní použití. Chraňte jej před přímým slunečním zářením a umístěte jej do suchého prostředí. Regulátor může měřit okolní teplotu, aby upravoval nabíjecí napětí, a proto musí být umístěn ve stejném prostoru jako baterie. Vzdálenost mezi regulátorem a baterií by měla být v rozmezí 30 až 150 cm, vyberte proto umístění tak, abyste měli k dispozici prostor pro uložení baterie v požadované vzdálenosti. Regulátor se během provozu zahřívá, proto musí být instalován na nehořlavé podložce a v prostoru s přirozeným přístupem vzduchu (ne např. uzavřený box). Pro uchycení použijte montážní otvory.

**Při instalaci solárního regulátoru postupujte podle přiloženého návodu.**

**! Veškeré důležité informace potřebné k instalaci a bezpečnému provozu regulátoru naleznete v přiloženém návodu k solárnímu regulátoru!**

Po zprovoznění solárního regulátoru nastavíte pouze typ baterie, která bude použita. **Továrně je nastaven typ baterie olověná, uzavřená.** Více informací naleznete v návodu. Další funkce není třeba měnit/nastavovat.

### 2. Baterie

Tato sestava neobsahuje baterii. Pokud v karavanu palubní baterii nemáte, doporučujeme zvolit baterii uzavřeného typu AGM, GEL, nebo LiFePo ze sekce solární baterie. Rádi Vám pomůžeme se správným výběrem.

### 3. UMÍSTĚNÍ SOLÁRNÍHO PANELU

Uchycení panelu na střechu obytného auta doporučujeme pomocí sady držáků 68 cm (nejsou součástí sestavy). K dispozici je také vodotěsná průchodka pro dva kabely vedoucí od panelu a vhodné lepidlo. Solární panel je možno

také přichytit k například svépomocně vyrobené kovové konstrukci, a to pomocí montážních otvorů navrtaných na zadní straně hliníkového rámu.

#### 4. KABELY, ZAPOJENÍ A ZPROVOZNĚNÍ SOLÁRNÍ MINIELEKTRÁRNY (dle schématu str. 1)

Sestava obsahuje 15 m kabelu o průřezu 6 mm<sup>2</sup> (1). Na koncích kabelu jsou nalisovány konektory MC4 (2) sloužící pro připojení k solárním panelům. Panely mezi sebou propojíte do série (7). Polarita kabelů je označena na zadní svorkovnici solárního panelu. Pozn: proti plusovému konektoru na panelu zapojujete minusový konektor na prodlužovacím kabelu, ale stále je to kabel s plusovou polaritou. Proti minusovému konektoru na panelu zapojujete plusový konektor na prodlužovacím kabelu, ale stále je to kabel s minusovou polaritou.

Instalující elektrikář dovybaví konce kabelů vedoucích do solárního regulátoru dutinkami a vhodným DC jištěním (8). U baterie kabel zakončí vhodnými oky a vhodným DC jištěním (4) dle typu baterie a podmínek instalace.

Regulátor zapojte podle následujících kroků:

1. Připojte baterie
2. Připojte DC spotřebiče
3. Připojte FV panel

**VAROVÁNÍ:** Panel do systému připojte vždy jako poslední. Zabráníte tak poškození dalších součástí!

Pokud budete odpojovat baterii (nebo vyndávat pojistku), je nutné vždy před odpojením baterie odpojit nejprve solární panel (nebo zakrýt), jinak hrozí trvalé poškození solárního regulátoru.

#### 1. PŘIHOJENÍ SPOTŘEBIČŮ 12 V

Připojte vodiče vedoucí ke spotřebiči ke svorkám regulátoru (svorky LOAD) a dodržujte správnou polaritu. Chcete-li zabránit jiskření, před připojením vodičů spotřebič vypněte. Instalujte vhodné DC jištění.

**VAROVÁNÍ:** Nikdy neodebírejte větší proud, než je hodnota jmenovitého proudu regulátoru, v tomto případě je to 15 A! K DC výstupu ze solárního regulátoru nedoporučujeme připojovat velké indukční a kapacitní zátěže jako jsou např. motory, kompresory, velké spínané zdroje apod.

#### PROVOZ SOLÁRNÍ SESTAVY:

Po zapojení systém pracuje zcela automaticky. V případě potřeby očistěte solární panel běžnými čistícími prostředky.

#### Použití měniče napětí DC/AC 230 V AC

**Důležité upozornění:** měnič DC/AC se připojí přímo na baterii – nepřipojujte na regulátor. Pokud připojíte do systému měnič, doporučujeme použít vhodně **dimenzovanou DC pojistku (6)**. Pokud olovenou baterii zcela vybijete, je nutné ji okamžitě nabít do plné kapacity, jinak hrozí trvalé poškození. Pokud měnič není využíván, vypínejte ho hlavním vypínačem. Ušetříte tak velké množství energie.

**POZOR:** Veškeré instalace fotovoltaických systémů smí provádět pouze osoba s odbornou elektro kvalifikací a oprávněním pro montáž. Neodborná instalace může mít za následek poškození zdraví, nebo majetku a dále může být rozhodující při případných reklamacích.