MPPT solární regulátor Victron Energy BlueSolar 100/20

cena vč DPH:	**1901 Kč**
cena bez DPH:	1571.43 Kč
Kód zboží (ID):	5205245
PN:	SCC110020170R
Záruka:	60 měsíců

Jako důkaz vysoké kvality na všechny MPPT regulátory poskytuje Victron Energy prodlouženou plnou záruku 5 let.

Vnitřní elektronické komponenty jsou chráněny nátěrem z pryskyřice proti nepříznivým vlivům a pro dlouhou životnost. Nabízí tak zvýšenou odolnost krytí IP43 pro elektronické komponenty a IP22 pro připojovací konektory. Určeno pro vertikální polohu na nehořlavý podklad, se zapojením kabeláže zespodu.

Adaptivní třístupňové nabíjení:

1. rychlé nabíjení (Bulk), 2. absorpční (Absorption) a 3. udržovací (Float). Zpočátku při rychlém nabíjení je generován vysoký proud a nižší napětí pro rychlé dobíjení vybité baterie. Po této fázi následuje konstantní napětí se snižováním proudu pro úplné nabití baterie bez nebezpečného přebíjení snižující životnost baterie. Nabitá baterie je udržována v nabitém stavu velmi nízkým proudem i nízkým napětím. Pokud napětí na akumulátoru klesne pod 13,2 V například vlivem zátěže, spustí se nový nabíjecí cyklus.

Napětí z panelů musí přesáhnout napětí baterie o 5 V, aby začal regulátor pracovat a nabíjet baterii. Regulátor nabíjí do chvíle, kdy je napětí z panelů o 1 V vyšší než napětí baterie. U 12 V baterie doporučujeme panely s minimálním počtem 32 článků a s maximálním počtem 108 článků (panely v sérii). Je tedy možné nabíjet 12 V baterii i panely s pracovním napětím 24 V. U 24 V systémů doporučujeme panely s minimálním počtem 72 článků a s maximálním počtem 108 článků. Účelem je dosažení dostatečného napětí pro efektivní a plné nabíjení baterie.

Solární regulátor disponuje DC výstupem pro napájení DC zátěže. Napětí DC výstupu je rovno napětí baterie. Takže pokud máte např. 12V baterii – na DC výstupu můžeme napájet 12V zátěž. Maximální proud DC výstupu je u 12V baterie 20A, u 24V baterie 20A a u 48V baterie 1A.

BatteryLife algoritmus - adaptivní nabíjení pro prodloužení životnosti baterie. Regulátor neustále sleduje míru nabití baterie a den za dnem postupně zvyšuje úroveň napětí, při které dojde k odpojení zátěže až do stavu, kdy je dosaženo absorpčního napětí (baterie plně nabitá). Následuje opět pokles úrovně napětí, při které dochází k odpojování zátěže. Tímto způsobem může docházet cca jednou týdně k plnému dobití baterie i při snížených solárních ziscích a vyšší zátěži, což se pozitivně projeví v délce životnosti baterie. Jde o volitelnou funkci.

Jako důkaz vysoké kvality na všechny MPPT regulátory poskytuje Victron Energy prodlouženou plnou záruku 5 let.

MPPT solární regulátory Victron Energy patří mezi absolutní světovou špičku v tomto oboru. Nabízí ultra rychlé MPPT sledování, které zajišťuje maximální možné solární zisky. Zejména při zatažené obloze s častou změnou intenzity osvitu jsou solární zisky o 30% vyšší oproti klasickým PWM regulátorům nebo o 10% vyšší oproti pomalejším MPPT regulátorům.

Maximální výkon solárních panelů je u 12 V systémů 290 Wp, u 24 V systémů 580 Wp, u 48 V systémů 1160Wp. V případě překročení těchto hodnot se regulátor nepoškodí, ale pouze automaticky zredukuje přicházející výkon od panelů na přijatelné hodnoty. Solární regulátor je továrně přednastaven a není obvykle potřeba provádět zásadní úpravy nastavení.

Maximální napětí na prázdno (označováno jako Voc) připojených solárních panelů nesmí překročit hodnotu 100V (pozor: s klesající venkovní teplotou roste napětí solárních panelů). Maximální vstupní zkratový proud FV panelů nesmí překročit hodnotu 20A, jinak může dojít k trvalému poškození. Správnou volbu vašeho BlueSolar/SmartSolar regulátoru dle parametrů fotovoltaikého pole si ověřte v našem konfigurátoru zde.

Pokud chcete provést nastavení MPPT regulátoru pomocí PC, pak máte možnost použít pro propojení regulátoru a PC kabel VE.direct na USB. Do počítače si pouze nainstalujete program Victron Connect, který můžete stáhnout zdarma opět na stejné adrese zde.

Vnitřní elektronické komponenty jsou chráněny nátěrem z pryskyřice proti nepříznivým vlivům a pro dlouhou životnost. Nabízí tak zvýšenou odolnost krytí IP43 pro elektronické komponenty a IP22 pro připojovací konektory. Určeno pro vertikální polohu na nehořlavý podklad, se zapojením kabeláže zespodu.

Regulátor obsahuje vnitřní teplotní senzor pro odpovídající úpravu nabíjecího napětí. Automatická detekce systémového napětí 12,24 nebo 48 V.

Adaptivní třístupňové nabíjení:
1. rychlé nabíjení (Bulk), 2. absorpční (Absorption) a 3. udržovací (Float). Zpočátku při rychlém nabíjení je generován vysoký proud a nižší napětí pro rychlé dobíjení vybité baterie. Po této fázi následuje konstantní napětí se snižováním proudu pro úplné nabití baterie bez nebezpečného přebíjení snižující životnost baterie. Nabitá baterie je udržována v nabitém stavu velmi nízkým proudem i nízkým napětím. Pokud napětí na akumulátoru klesne pod 13,2 V například vlivem zátěže, spustí se nový nabíjecí cyklus.

Napětí z panelů musí přesáhnout napětí baterie o 5 V, aby začal regulátor pracovat a nabíjet baterii. Regulátor nabíjí do chvíle, kdy je napětí z panelů o 1 V vyšší než napětí baterie. U 12 V baterie doporučujeme panely s minimálním počtem 32 článků a s maximálním počtem 108 článků (panely v sérii). Je tedy možné nabíjet 12 V baterii i panely s pracovním napětím 24 V. U 24 V systémů doporučujeme panely s minimálním počtem 72 článků a s maximálním počtem 108 článků. Účelem je dosažení dostatečného napětí pro efektivní a plné nabíjení baterie.

Solární regulátor disponuje DC výstupem pro napájení DC zátěže. Napětí DC výstupu je rovno napětí baterie. Takže pokud máte např. 12V baterii – na DC výstupu můžeme napájet 12V zátěž. Maximální proud DC výstupu je u 12V baterie 20A, u 24V baterie 20A a u 48V baterie 1A.

BatteryLife algoritmus - adaptivní nabíjení pro prodloužení životnosti baterie. Regulátor neustále sleduje míru nabití baterie a den za dnem postupně zvyšuje úroveň napětí, při které dojde k odpojení zátěže až do stavu, kdy je dosaženo absorpčního napětí (baterie plně nabitá). Následuje opět pokles úrovně napětí, při které dochází k odpojování zátěže. Tímto způsobem může docházet cca jednou týdně k plnému dobití baterie i při snížených solárních ziscích a vyšší zátěži, což se pozitivně projeví v délce životnosti baterie. Jde o volitelnou funkci.