

EPEVER TRACER8415AN



EPEVER TRACER8415AN; Vysoce výkonný MPPT regulátor slouží pro kontrolu toku energie ze solárního panelu nebo napájecího zdroje do baterií a spotřebiče. Pracuje se systémy na 12/24/36 i 48 V a s proudy do 80 A. Maximální vstupní napětí je až 150 V. Sér...

Kód	SOPGWL0229
PN	TRACER8415AN
Výrobce	EPEVER
Záruka	26 měs.

EPEVER TRACER8415AN

Vysoce výkonný MPPT regulátor slouží pro kontrolu toku energie ze solárního panelu nebo napájecího zdroje do baterií a spotřebiče. Pracuje se systémy na 12/24/36 i 48 V a s proudy do 80 A. Maximální vstupní napětí je až 150 V.

Série solárních regulátorů TracerAN je novou generací, která navazuje na sérii TracerA. **Vylepšuje MPPT algoritmus** a díky podpoře vstupního napětí 150 V umožňuje připojení vyššího počtu solárních panelů v sérii. Tím zvyšuje celkovou efektivitu solárního systému.

Hlavní výhodou je použití **nejmodernější technologie MPPT (Maximum Power Point Tracking)**, díky které **dochází ke zvýšení účinnosti celého systému o 30 % a více**.

MPPT technologie zabezpečuje maximální využití energie dodávané z FV panelu tak, že volí odběr v pracovním bodě s maximálním dodávaným výkonem. Tento bod je nepřetržitě sledován a udržován. Tím jsou kompenzovány všechny vlivy teploty, různé intenzity osvětlení apod.

Tento solární regulátor je vhodný pro velkou škálu ostrovních aplikací jako jsou rodinné i bytové domy.

Přímo v MPPT regulátoru je integrován multifunkční displej pro snadný monitoring systému a případné nastavení provozních parametrů vč. kontrolních LED diod. Regulátor z řady Tracer AN je založený na technologii vícefázového synchronního usměrnění (MSRT) a pokročilém řídicím algoritmu MPPT, s architekturou dvoujadrového procesoru a společným mínus pólem. MSRT může zaručit velmi vysokou účinnost přeměny v jakémkoli nabíjecím výkonu, což zřetelně zlepšuje energetickou účinnost solárního systému.

Maximální výkon solárních panelů ve Wp

Maximální nabíjecí výkon do baterie tohoto modelu je 80 A což odpovídá výkonu panelu 1000 Wp pokud máte 12V baterii, 2000 Wp pokud máte 24V baterii, nebo 4000 Wp pokud máte 48V baterii. V případě že bude panel dodávat vyšší výkon, regulátor ho pouze omezí na svůj nominální max. výkon. Výkon FV panelů ale nesmí být vyšší než 1,5násobek nominálního výkonu regulátoru, jinak může dojít k trvalému poškození regulátoru!

Maximální vstupní napětí solárních panelů

Solární panely můžete propojovat do série, jejich výstupní celkové napětí na prázdko, označováno jako Voc (pozor nezaměňujeme za napětí panelu v zátěži označované jako Vmpp), však nesmí nikdy překročit hodnotu napětí na prázdko Voc 150 V – překročení této hodnoty regulátor trvale poškodí. Zde je nutno zohlednit to, že s klesající okolní teplotou roste napětí solárního panelu a hodnota Voc uvedená v parametrech solárního panelu je hodnota pro 25 °C. Nedoporučujeme proto, aby hodnota uvedeného Voc překračovala 138 V při 25 °C (napětí v zátěži Vmpp maximálně 108 V)!

Pokud si nejste jisti s volbou vhodného regulátoru a ideálním zapojením solárních panelů, tak nás neváhejte kontaktovat.

Monitoring a nastavení

Nastavení parametrů regulátoru (jedná se hlavně o typ používané baterie) se provádí pomocí vestavěného LCD, nebo externího displeje MT50 - není součástí regulátoru. K dispozici jsou základní tři typy baterií: hermeticky uzavřená, gelová, zaplavená. Čtvrtou možností je uživatelsky nastavitelná baterie - zde je možnost nastavit libovolné parametry.

Nastavení parametrů a monitoring můžete provádět také ve vašem PC, budete k tomu potřebovat pouze EPSolar USB komunikační kabel a software, který si zdarma můžete stáhnout kartě USB kabelu. Monitorovat a nastavovat může také pomocí mobilního telefonu, nebo tabletu. K tomu budete potřebovat Bluetooth modul BLE-01.

Relé zátěže nebo automatického řízení generátoru usnadňují vytvoření hybridního systému napájení. Komplexní elektronické ochrany, včetně ochrany proti přebíjení, nadměrnému vybíjení a ochrany proti obrácení polaritě FV účinně zajišťují bezpečnější a spolehlivější provoz solárního systému po delší dobu. Izolované rozhraní RS485 se standardním komunikačním protokolem MODBUS a 5V napájením usnadňuje spotřebiteli zařízení rozšířit, podporuje provoz až 8 regulátorů v řadě pro rozšíření systému a splňuje různé monitorovací požadavky, takže jej lze použít v různých zařízeních, jako např. solární RV, domácí systémy, terénní monitorování atd.

Základní vlastnosti:

- Certifikace CE (LVD EN/IEC62109, EMC EN61000-6-1/3)
- Vysoce kvalitní a málo poruchové součástky od společností ST a Infineon pro zajištění co nejdelší životnosti výrobu
- Pokročilá technologie MPPT a velmi vysoká rychlost sledování až 99,5 %
- Maximální účinnost přenosu DC/DC, až 98,7 %
- Pokročilý řídicí algoritmus MPPT minimalizuje ztráty MPP a ztrátový čas
- Přesnost rozpoznání a sledování v nejvyšším bodě vícenásobných vrcholných hodnot MPP
- Široký rozsah provozního napětí MPP
- Automatický řídicí systém pro omezení nabíjecího výkonu a proudu překračujícího jmenovitou hodnotu
- Podpora čtyř typů baterií: Hermeticky uzavřená, gelová, zaplavená a uživatelsky nastavitelná
- Funkce kompenzace teploty baterie
- Záznam energie v reálném čase a statistická funkce
- Funkce automatického snížení výkonu při překročení teploty
- Stoprocentní provoz při plném zatížení v rozpětí teplot pracovního prostředí v rámci nabíjení a vybíjení
- Podpora až 8 jednotek v řadě pro rozšíření systému
- Signál externího zátěžového spínače řídicího zátěžové relé k realizaci diverzifikovaných režimů pracovního zatížení
- První a druhé odpojení ovládání zátěže, obsahuje dva relé kontakty
- Design automatického řízení funkce a relé generátoru
- Automaticky řízené relé sítí/generátor usnadňující vytvoření hybridního systému napájení
- Možnost dálkového snímače teploty a napětí pro sběr přesných dat o teplotě a napětí baterie
- Izolovaný port RS-485 s výstupem 5 V DC/200 mA pro elektrická zařízení s protokolem MODBUS a bez vlastního napájení
- Sledování a nastavení parametrů pomocí mobilních aplikací nebo počítačového softwaru

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Jmenovité systémové napětí: 12/24/36/48 V DC nebo auto

Rozsah vstupního napětí baterie: 8 V - 68 V

Typ baterie: hermeticky uzavřená (výchozí) / gelová / zaplavená / uživatelská

Jmenovitý nabíjecí proud: 80 A

Max. napětí FV otevřeného obvodu: 150 V (138 V při teplotě cca 25 °C)

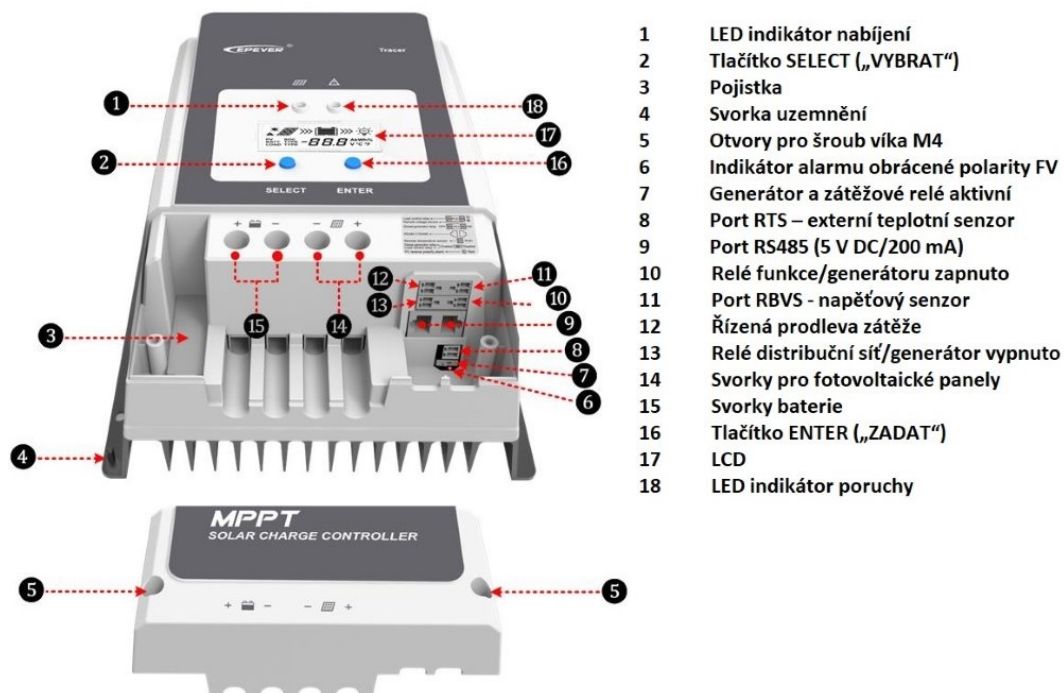
Účinnost MPPT: ≥ 99,5 %

Účinnost převodu: max. 98,7 %

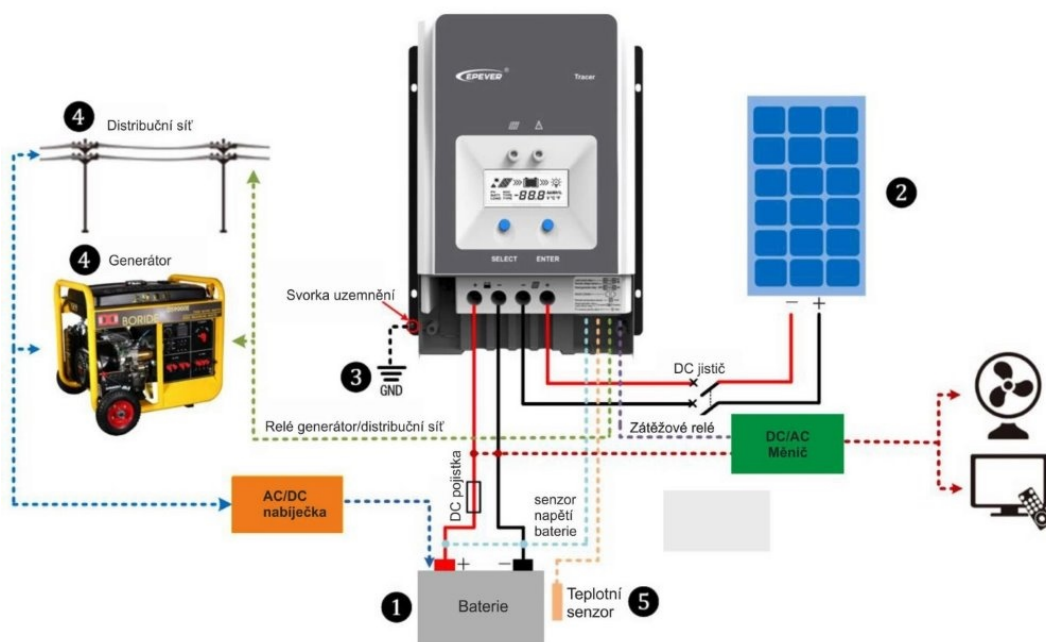
Rozměry: 394 x 240 x 134 mm

Hmotnost: 6,1 kg

Vlastnosti:



Jeden regulátor:



Více regulátorů:



⚙ [Aplikace pro Windows](#)

⚙ [Aplikace pro Android](#)
