

## EPEVER TRACER5420AN



Cena celkem:	<b>4 516 Kč</b> <b>(bez DPH: 3 732 Kč)</b>
Běžná cena:	<b>4 967 Kč</b>
Ušetříte:	<b>452 Kč</b>
Kód zboží:	SOPGWL0124
Part No.:	TRACER5420AN
Záruka:	26 měs.
Stav:	Nové zboží

## Popis

### EPEVER TRACER5420AN

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 50 A. Maximální vstupní napětí je až 200 V.

Série solárních regulátorů TracerAN je novou generací, která navazuje na sérii TracerA. **Vylepšuje MPPT algoritmus** a díky podpoře vstupního napětí 200 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 dvoujádrového 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 50 A, což odpovídá výkonu panelu 625 Wp pro 12V baterii, 1250 Wp pro 24V baterii nebo **2500 Wp pro 48V baterii, kterou s tímto regulátorem doporučujeme.** V případě, že bude panel dávat vyšší výkon, pak ho regulátor pouze omezí na svůj max. Výkon FV panelů by však neměl být vyšší než 1,5násobek nominálního výkonu 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 200 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 180 V při 25 °C (napětí v zátěži Vmpp maximálně 144 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 polarity FV účinně zajišťují bezpečnější a spolehlivější provoz solárního systému po delší dobu. Izolované rozhraní RS485 se standardním komunikačním protokolem MODBUS a 5 V 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 výrobku
- 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 zátěžového relé k realizaci diverzifikovaných režimů pracovního zatížení
- První a druhé odpojení ovládní zátěže, obsahuje dva relé kontakty
- Design automatického řízení funkce a relé generátoru
- Automaticky řízené relé síť/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 DC 5 V/ 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:** 50 A

**Max. napětí FV otevřeného obvodu:** 200 V (180 V při teplotě cca 25 °C)

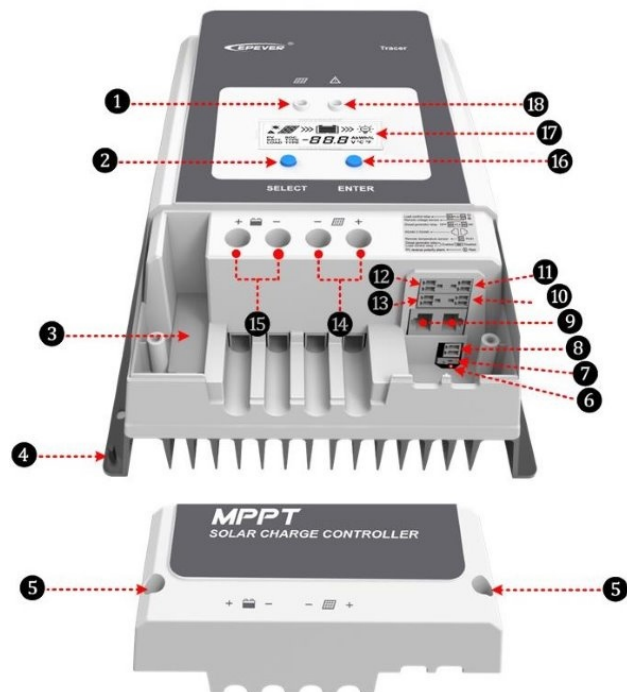
**Účinnost MPPT:** ≥ 99,5 %

**Účinnost převodu:** max. 98,7 %

**Rozměry:** 261 x 216 x 119 mm

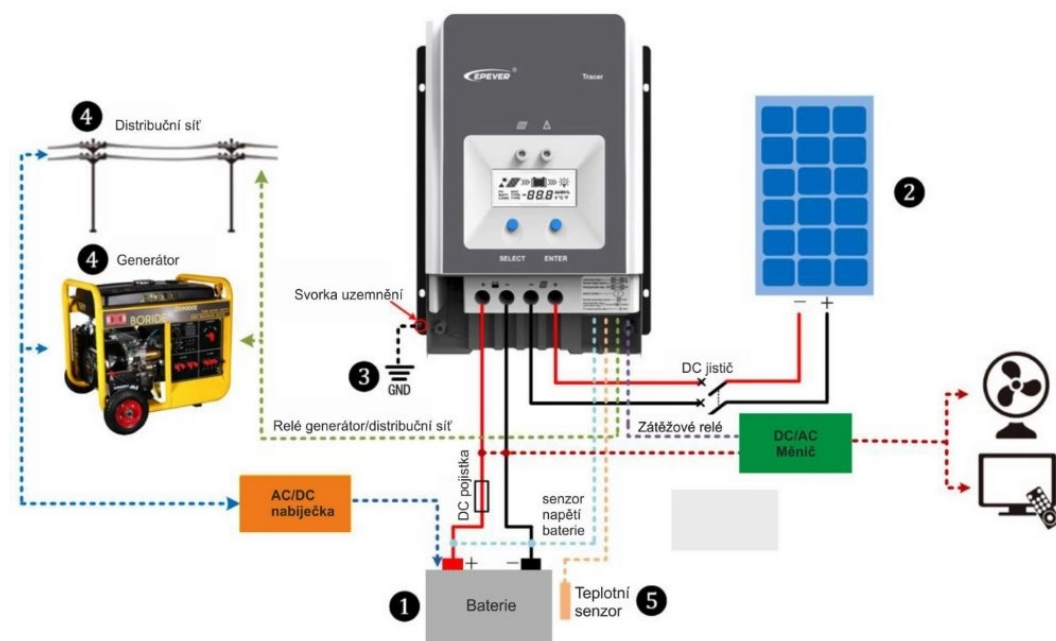
**Hmotnost:** 3,5 kg

### Vlastnosti:

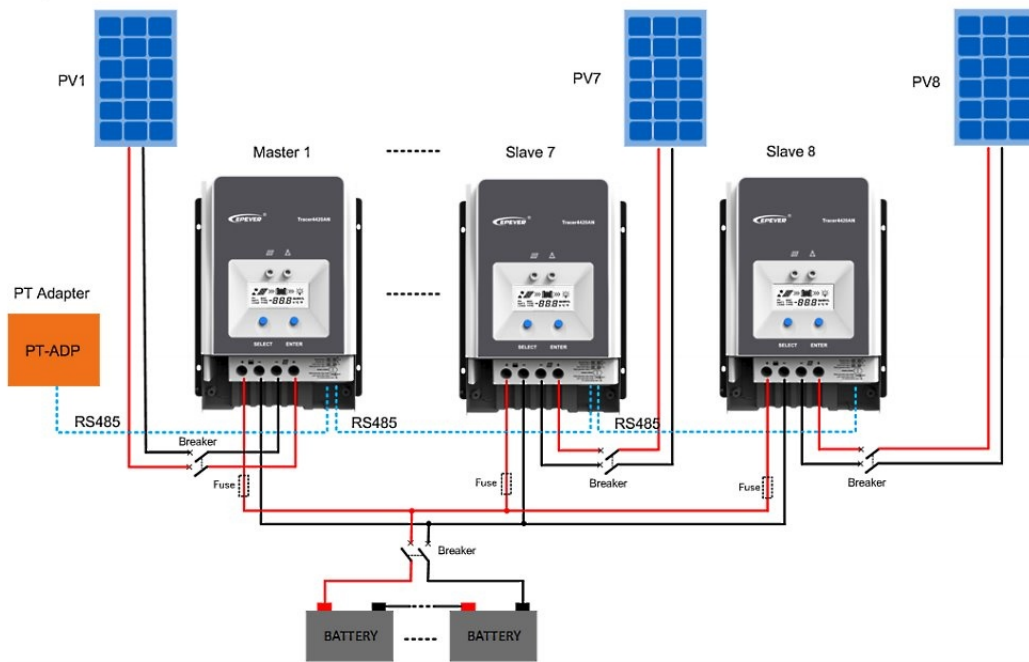


- 1 LED indikátor nabíjení
- 2 Tlačítko SELECT („VYBRAT“)
- 3 Pojistka
- 4 Svorka uzemnění
- 5 Otvory pro šroub víka M4
- 6 Indikátor alarmu obrácené polarity FV
- 7 Generátor a zátěžové relé aktivní
- 8 Port RTS – externí teplotní senzor
- 9 Port RS485 (5 V DC/200 mA)
- 10 Relé funkce/generátoru zapnuto
- 11 Port RBVS - napěťový senzor
- 12 Řízená prodleva zátěže
- 13 Relé distribuční síť/generátor vypnuto
- 14 Svorky pro fotovoltaické panely
- 15 Svorky baterie
- 16 Tlačítko ENTER („ZADAT“)
- 17 LCD
- 18 LED indikátor poruchy

### Jeden regulátor:



### Více regulátorů:



---

⚙ [Aplikace pro Windows](#)

⚙ [Aplikace pro Android](#)

---