

EPEVER TEP8425



| | |
|--------------|----------------------------|
| Cena celkem: | 6 098 Kč |
| | (bez DPH: 5 040 Kč) |
| Běžná cena: | 6 708 Kč |
| Ušetříte: | 610 Kč |
| Kód zboží: | SOPEPE0021 |
| Part No.: | TEP8425 |
| Záruka: | 26 měs. |
| Stav: | Nové zboží |

Popis

EPEVER TEP8425

Vysoce výkonný MPPT solární regulátor pro profesionální fotovoltaické systémy s nabíjecím proudem 80 A.

Regulátor **TEP8425** ze série TEP představuje pokročilé řešení pro řízení nabíjení v solárních systémech s napětím **12/24/48 V**. Díky maximálnímu vstupnímu napětí **225 V** při teplotě 25 °C a MPPT rozsahu od napětí baterie plus 2 V až do **180 V** zajišťuje optimální využití solárních panelů. Účinnost MPPT sledování dosahuje vynikajících **99,5 %** a maximální konverzní účinnost **98,3 %**.

Regulátor podporuje širokou škálu typů baterií včetně **AGM, gelových, zaplavených a LiFePO4** s třístupňovým nabíjecím algoritmem. Integrovaná **BMS komunikace** umožňuje spolehlivé řízení nabíjení a vybíjení lithiových baterií. Kompaktní konstrukce s rozměry **357 x 200 x 90 mm** a hmotností **4,51 kg** zajišťuje snadnou instalaci.

- Nabíjecí proud 80 A s maximálním výkonem 1040 W / 2080 W / 4160 W podle napětí systému
- Podpora dvou PV vstupů s maximálním napětím naprázdno 250 V při nejnižší teplotě
- Režim bez baterie umožňuje přímé napájení zátěže při dostatečném výkonu z fotovoltaiky
- Paralelní provoz až 6 jednotek prostřednictvím integrovaného CAN portu s nebo bez baterie
- Nezávislý BMS komunikační port pro přímou komunikaci s EPEVER bateriemi
- Izolované RS-485 rozhraní s možností připojení modulů Bluetooth, Wi-Fi, TCP nebo 4G
- Teplotní kompenzace nabíjení s koeficientem -3 mV/°C/2 V pro optimální výkon
- Nízká vlastní spotřeba 98 mA při 12 V se zapnutou komunikací, 48 mA s vypnutou komunikací
- Kompartimentové provedení pro vynikající odolnost proti prachu se stupněm krytí IP20
- Provozní teplotní rozsah -25 až +60 °C s poklesem výkonu nad 2000 m nadmořské výšky

Pokročilé funkce monitorování

Regulátor nabízí komplexní funkce pro záznam dat v reálném čase, protokolování událostí a statistiky výroby energie. Komunikační port 5 V DC/200 mA (RJ-45) umožňuje připojení externích komunikačních modulů pro vzdálený dohled a ovládání systému.

Flexibilní konfigurace baterií

Podporuje lithiové baterie typu LFP (LiFePO₄) a NCM s možností uživatelského nastavení nabíjecích parametrů. Pro olovené baterie jsou k dispozici přednastavené profily AGM, gelových a zaplavené s automatickou teplotní kompenzací.

Paralelní provoz a škálovatelnost

Díky integrovanému CAN komunikačnímu portu lze paralelně propojit až 6 regulátorů pro dosažení vyššího nabíjecího proudu. Systém funguje jak s připojenou baterií, tak v režimu přímého napájení zátěže bez baterie.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Elektrické parametry

Jmenovité napětí baterie: 12/24/48 V DC (automatická detekce)

Provozní rozsah napětí: 8–62 V

Jmenovitý nabíjecí proud: 80 A

Jmenovitý nabíjecí výkon: 1 040 W / 12 V; 2 080 W / 24 V; 4 160 W / 48 V

Maximální napětí PV naprázdno: 250 V (při nejnižší teplotě), 225 V (při 25 °C)

MPPT pracovní rozsah: (napětí baterie + 2 V, min. 20 V) až 180 V při 25 °C

Maximální konverzní účinnost: 98,3 %

Účinnost sledování (tracking): ≥ 99,5 %

Vlastní spotřeba (povolená komunikace): 98 mA / 12 V; 60 mA / 24 V; 46 mA / 48 V

Vlastní spotřeba (vypnutá komunikace): 48 mA / 12 V; 25 mA / 24 V; 14 mA / 48 V

Typy baterií: AGM, gelové, zaplavené, LFP (LiFePO₄), NCM (LiNiCoMn), uživatelské

Teplotní kompenzace: -3 mV / °C / 2 V (výchozí)

Uzemnění: společný záporný pól (common negative)

Komunikace: 5 V DC / 200 mA (rozhraní RJ-45)

Mechanické a environmentální parametry

Rozměry: 357 × 200 × 90 mm

Montážní rozměry: ø8

Hmotnost: 4,51 kg

Krytí: IP20

Doporučený kabel / svorkovnice: 2 AWG (35 mm²)

Provozní teplota: -25 °C až +60 °C

Skladovací teplota: -30 °C až +70 °C

Relativní vlhkost: 5 % až 95 % (nekondenzující)

Nadmožská výška: < 5 000 m (nad 2 000 m dochází ke snížení výkonu)

Certifikace: EN/IEC61000-6-2; EN/IEC61000-6-4; EN/IEC62109-1; IEC62321