

EPEVER TRC3210



Cena celkem:	2 097 Kč
	(bez DPH: 1 733 Kč)
Běžná cena:	2 307 Kč
Ušetříte:	210 Kč
Kód zboží:	SOPEPE0039
Part No.:	TRC3210
Záruka:	26 měs.
Stav:	Nové zboží

Popis

EPEVER TRC3210 solární MPPT regulátor nabíjení

Pokročilý MPPT regulátor nabíjení pro solární systémy s maximální účinností a flexibilní komunikací.

Regulátor **TRC3210** z řady TRC využívá **MPPT algoritmus nové generace**, který výrazně zlepšuje přesnost sledování bodu maximálního výkonu a rychlost odezvy. Maximální účinnost sledování MPPT dosahuje **≥ 99,5 %** a konverzní účinnost **98,4 %**, což minimalizuje ztráty energie a optimalizuje výkon celého solárního systému.

Regulátor podporuje **režim bez baterie**, který umožňuje přímé napájení zátěže z bateriového portu při dostatečném výkonu z fotovoltaických panelů. Konstrukce s nízkou spotřebou zajišťuje klidový odběr pod **10 mA**, což prodlužuje dobu provozu v pohotovostním režimu.

- Maximální MPPT účinnost $\geq 99,5 \%$ a konverzní účinnost $98,4 \%$ pro minimální ztráty energie
- Nabíjecí a vybíjecí proud **30 A** pro systémy **12/24 V** s automatickou detekcí napětí
- Maximální vstupní napětí **100 V** při nejnižší teplotě, **92 V** při **+25 °C**
- Podpora **LiFePO4**, **AGM**, **Gel** a zaplavených baterií s funkcí stabilní samočinné aktivace lithiových baterií
- Režim bez baterie umožňující přímé napájení zátěže při dostatečném solárním výkonu
- Izolované rozhraní **RS485** a podpora komunikačních protokolů **CAN (RV-C)** a **LIN (CI-BUS)**
- Volitelný dedikovaný **BMS port** pro řízení nabíjení/vybíjení a zobrazení stavu
- Nízká spotřeba v klidu $\leq 10 \text{ mA}$, v režimu vypnuté komunikace pouze **7 mA**

Flexibilní komunikační možnosti

Regulátor nabízí tři varianty komunikačních rozhraní: **2x RS485**, **RS485 + CAN (RV-C)** nebo **RS485 + LIN (CI-BUS)**. Izolované rozhraní **RS485** s ochranou proti zkratu zvyšuje spolehlivost systému. Volitelné moduly **4G/WiFi** umožňují vzdálené monitorování a komunikační port lze podle potřeby povolit nebo zakázat.

Široký teplotní rozsah a odolnost

Provozní teplota od **-30 °C** do **+60 °C** bez nutnosti snižování výkonu při teplotách do **+40 °C**. Skladovací rozsah od **-40 °C** do **+70 °C**. Krytí **IP32** zajišťuje ochranu proti vniknutí pevných částic a kapek vody.

Kompatibilita s bateriemi

Regulátor automaticky rozpoznává napětí systému **12/24 V** a podporuje různé typy baterií včetně moderních **LiFePO4** článků. Výstupní napětí v rozsahu **8–31 V** umožňuje flexibilní konfiguraci systému.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Model: TRC3210

Jmenovitý nabíjecí proud: 30 A

Jmenovitý vybíjecí proud: 30 A

Jmenovité napětí baterie: 12/24 VDC automaticky

Maximální nabíjecí výkon: 390 W/12 V, 780 W/24 V

Maximální napětí naprázdno: 100 V (při nejnižší teplotě), 92 V (při +25 °C)

MPPT rozsah napětí: (napětí baterie + 2 V) až 72 V

Výstupní rozsah napětí: 8–31 V

Maximální konverzní účinnost: 98,4 %

Klidová spotřeba (zapnutá komunikace): 12 V/21 mA, 24 V/12 mA

Klidová spotřeba (vypnutá komunikace): 12 V/7 mA, 24 V/4 mA

Komunikační metoda: CAN (RV-C protokol)/RS485 (5 VDC/200 mA)/LIN (CI-BUS protokol)

Provozní teplota: -30 °C až +60 °C (bez snižování výkonu do +40 °C)

Skladovací teplota: -40 °C až +70 °C

Relativní vlhkost: ≤ 95 % (nekondenzující)

Nadmořská výška: < 5 000 m (> 2 000 m snižování výkonu)

Krytí: IP32

Rozměry (D × Š × V): 178 × 168 × 71,5 mm

Hmotnost: 1,2 kg