

EPEVER Tracer4210AN G3



Pokročilý MPPT solární regulátor nabíjení s 3stupňovým adaptivním nabíjením a účinností DC/DC konverze až 98%. Nabíjecí proud 40A, automatické rozpoznání 12/24V, LCD displej, RS485 komunikace, podpora lithiových baterií.

Kód	SOPEPE0028
PN	Tracer4210AN G3
Výrobce	EPEVER
Záruka	26 měs.

EPEVER Tracer4210AN G3

Výkonný MPPT solární regulátor nabíjení s maximální účinností a pokročilými funkcemi pro fotovoltaické systémy.

Solární regulátor **Tracer-AN G3** od výrobce EPEVER představuje novou generaci MPPT regulátorů nabíjení a vybíjení s **3stupňovým adaptivním nabíjecím režimem**, který maximalizuje využití energie z fotovoltaických panelů a prodlužuje životnost baterie. Regulátor disponuje funkcí konstantního výstupního napětí zajišťující komplexní a uživatelsky přívětivou kompatibilitu s různými typy lithiových baterií.

Zařízení nabízí **maximální účinnost DC/DC konverze 98%** a účinnost MPPT sledování vyšší než **99,5%**. Systém může za určitých podmínek napájet zátěž přímo bez baterie. Excelentní nízká vlastní spotřeba pod **10 mA** výrazně snižuje pohotovostní spotřebu a prodlužuje dobu provozu systému. Regulátor je ideální pro obytné vozy, rezidenční systémy a venkovní monitoring.

- Pokročilá MPPT technologie s účinností sledování vyšší než 99,5% pro maximální využití solární energie
- Maximální účinnost DC/DC konverze 98% zajišťuje minimální ztráty při přenosu energie
- Nabíjecí a vybíjecí proud 40A s automatickým rozpoznáním napětí baterie 12/24V DC
- 3stupňové adaptivní nabíjení s kompenzací teploty baterie a funkcí stabilní samoaktivece
- Podpora více typů baterií včetně lithiových s funkcí konstantního výstupního napětí
- LCD displej pro nastavení parametrů baterie a komplexní elektronická ochrana systému
- RS485 komunikační rozhraní s možností připojení volitelných 4G nebo Wi-Fi modulů
- Velmi nízká vlastní spotřeba pod 10 mA prodlužuje dobu provozu systému v pohotovostním režimu

Flexibilní nastavení a ovládání

Regulátor umožňuje nastavení parametrů třemi způsoby: přímo přes integrovaný LCD displej, prostřednictvím PC software nebo mobilní aplikace, případně pomocí dálkového měřiče. LCD podsvícení je konfigurovatelné v rozsahu 0-999 sekund (výchozí 60s).

Pokročilé režimy práce

Zařízení nabízí více režimů pracovního zatížení a podporuje přímé napájení zátěže bez baterie za určitých podmínek. Maximální napětí otevřeného obvodu fotovoltaických panelů dosahuje 100V při 46V a 92V při vyšším napětí.

Ochrana a spolehlivost

Komplexní elektronická ochrana zahrnuje ochranu proti přetížení, zkratu, přehřátí a přepólování. Kompenzace teploty baterie zajišťuje optimální nabíjení v různých provozních podmínkách. Krytí IP30 chrání vnitřní komponenty před prachem.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Jmenovité napětí baterie: 12/24V DC (automatické rozpoznání)

Jmenovitý nabíjecí proud: 40A

Jmenovitý vybíjecí proud: 40A

Rozsah pracovního napětí: 8-31V

Max. napětí otevřeného obvodu PV: 100V / 92V

Rozsah MPPT napětí: (napětí baterie +2V)-72V

Jmenovitý nabíjecí výkon: 520W/12V, 1040W/24V

Účinnost DC/DC konverze: max. 98%

Účinnost MPPT sledování: > 99,5%

Vlastní spotřeba: < 10 mA

Komunikace: RS485 (5V DC/200 mA, RJ45)

Pracovní teplota: -25 až +45 °C (100% zatížení)

Skladovací teplota: -20 až +70 °C

Relativní vlhkost: < 95% (N.C.)

Krytí: IP30

Rozměry: 252 × 180 × 63 mm

Montážní rozměr: 204 × 171 mm

Doporučený průřez vodičů: 6AWG (16 mm²)

Hmotnost: 1,65 kg