

EPEVER Tracer1210AN G3



MPPT solární regulátor s adaptivním 3stupňovým nabíjením a maximální účinností 98%. Podporuje lithiové baterie, LCD displej, RS485 komunikace, výstup konstantního napětí. Nabíjecí proud 10 A, pracovní rozsah 8-31 V, samospotřeba $\leq 10\text{ mA}$.

Kód	SOPEPE0024
PN	Tracer1210AN G3
Výrobce	EPEVER
Záruka	26 měs.

EPEVER Tracer1210AN G3

Pokročilý MPPT solární regulátor s maximální účinností 98% a podporou lithiových baterií.

Série **Tracer-AN G3** představuje novou generaci MPPT solárních regulátorů od společnosti EPEVER. Regulátor využívá **adaptivní 3stupňové nabíjení**, které maximalizuje využití energie z fotovoltaických panelů a prodlužuje životnost baterií. Zařízení disponuje funkcí **výstupu konstantního napětí**, která zajišťuje komplexní kompatibilitu s různými typy lithiových baterií.

Díky **extrémně nízké samospotřebě $\leq 10\text{ mA}$** výrazně prodlužuje dobu provozu systému v pohotovostním režimu. Regulátor je vhodný pro karavany, rezidenční systémy a venkovní monitoring. Systém může za určitých podmínek napájet zátěž přímo bez baterie.

- Maximální účinnost DC/DC konverze 98% s pokročilou MPPT technologií
- Adaptivní 3stupňové nabíjení s teplotní kompenzací baterie
- Podpora více typů baterií včetně lithiových s možností nastavení parametrů
- LCD displej pro nastavení a monitoring parametrů baterie
- Funkce výstupu konstantního napětí pro univerzální kompatibilitu
- Komplexní elektronická ochrana proti přetížení a zkratu
- RS485 komunikační rozhraní s volitelnou podporou 4G nebo Wi-Fi modulů
- Extrémně nízká samospotřeba $\leq 10\text{ mA}$ pro dlouhý pohotovostní režim

Pokročilé nabíjení a ochrana

Regulátor využívá teplotní kompenzaci baterie a funkci stabilní samoaktivace pro optimální nabíjení. Systém nabízí více pracovních režimů zatížení a komplexní ochranu proti přetížení, zkratu a přehřátí.

Flexibilní nastavení a monitoring

Parametry lze nastavovat prostřednictvím LCD displeje, PC softwaru, mobilní aplikace nebo vzdáleného měřiče. Komunikace probíhá přes rozhraní RS485 s napětím 5 V DC a proudem do 200 mA (RJ45).

Environmentální odolnost

Zařízení je navrženo pro provoz v teplotním rozsahu $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$ při plném zatížení. Skladovací teplota je $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$. Krytí IP30 zajišťuje základní ochranu proti vniknutí pevných částic.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Napětí baterie: 12/24 V DC automatické rozpoznání

Nabíjecí proud: 10 A

Vybíjecí proud: 10 A

Pracovní rozsah napětí: 8-31 V

Max. napětí naprázdno FV panelu: 60 V (12 V systém), 46 V (24 V systém)

Rozsah MPPT napětí: napětí baterie +2 V až 36 V (12 V), napětí baterie +2 V až 72 V (24 V)

Nabíjecí výkon: 130 W při 12 V / 260 W při 24 V

Účinnost MPPT: $\geq 99,5\%$

Maximální účinnost: 98%

Statické ztráty: ≤ 8 mA při 12 V / ≤ 5 mA při 24 V

Samospotřeba: ≤ 10 mA

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

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

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

Relativní vlhkost: $\leq 95\%$ (bez kondenzace)

Krytí: IP30

Rozměry: 172 × 139 × 44 mm

Montážní rozměry: 124 × 130 mm

Průměr montážního otvoru: Ø 5 mm

Doporučený průřez kabelů: 12 AWG (4 mm²)

Hmotnost: 0,57 kg