

EPEVER Tracer3910BPL



Solární MPPT regulátor s integrovaným LED ovladačem pro nabíjení 12/24V baterií. Nabíjecí proud 15A, maximální vstupní napětí 100V, podpora olověných i lithiových baterií, stmívací funkce LED, komunikace RS485, krytí IP67.

Kód	SOPEPE0019
PN	Tracer3910BPL
Výrobce	EPEVER
Záruka	26 měs.

EPEVER Tracer3910BPL

Pokročilý solární MPPT regulátor s integrovaným LED ovladačem pro profesionální fotovoltaické aplikace.

Solární regulátor série **Tracer-BPL** kombinuje funkce **MPPT regulátoru nabíjení** a **konstantního proudového ovladače LED** v jednom kompaktním zařízení. Díky pokročilé technologii **MPPT (Maximum Power Point Tracking)** dosahuje až o **30 % vyšší účinnosti nabíjení** oproti klasickým PWM regulátorům. Model **3910BPL** je určen pro **12/24V systémy** s automatickou detekcí napětí a nabízí nabíjecí proud až **15 A**.

Regulátor podporuje jak **olověné baterie** (zaplavené, gelové, AGM), tak **lithium-iontové baterie** (LiFePO₄, Li(NiCoMn)O₂) s funkcí automatické aktivace lithiových článků. Integrovaný LED ovladač poskytuje výstupní proud až **4,5 A** s možností **stmívání** a nabízí více režimů řízení zátěže ideálních pro solární LED osvětlení.

- MPPT technologie s účinností nabíjení až o 30 % vyšší než PWM regulátory
- Nabíjecí proud 15 A pro systémy 12/24 V s automatickou detekcí napětí
- Maximální vstupní napětí fotovoltaického panelu až 100 V
- Integrovaný LED driver s výstupním proudem 4,5 A a funkcí stmívání
- Podpora olověných (Sealed/Gel/Flooded) i lithiových baterií (LiFePO₄, Li(NiCoMn)O₂)
- Funkce automatické aktivace lithiových baterií a inteligentní regulace výkonu
- Komunikační rozhraní RS485 pro vzdálené monitorování přes IoT
- Krytí IP67 odolné proti ponoření do hloubky 1,5 m po dobu 72 hodin

Pokročilé funkce řízení

Regulátor nabízí více režimů řízení LED zátěže s možností nastavení stmívání pro optimalizaci spotřeby energie. Inteligentní funkce regulace výkonu zajišťuje nepřetržitý provoz osvětlení po celých 365 dní v roce. Teplotní kompenzace napětí nabíjení -3 mV/°C/2V je standardně aktivní pro olověné baterie.

Rozsáhlá elektronická ochrana

Zařízení je vybaveno komplexním systémem ochrany proti přetížení, zkratu, přepětí, přehřátí a přepólování. MPPT rozsah napětí je (Batt. V+2V) až 72 V, výstupní napětí může dosahovat až (Max. Batt. V +2V) až 80 V.

Aplikace

Ideální pro solární LED osvětlení ulic, domácí solární systémy, solární batohy, solární lodě a solární elektrárny. Kompaktní rozměry **150 × 93,5 × 32,7 mm** a hmotnost pouze **0,73 kg** umožňují snadnou instalaci.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Jmenovité systémové napětí: 12/24 VDC (automatická detekce)

Rozsah vstupního napětí baterie: 9 až 32 VDC

Jmenovitý nabíjecí proud: 15 A

Jmenovitý nabíjecí výkon: 200 W/12 V, 400 W/24 V

Maximální výstupní proud LED: 4,5 A

Maximální výstupní výkon LED: 130 W

Maximální napětí naprázdno FV panelu: 100 V

MPPT rozsah napětí: (Batt. V+2V) až 72 V

Výstupní rozsah napětí: (Max. Batt. V +2V) až 80 V

Přesnost řízení výstupního proudu: ≤ 2 %

Statické ztráty: ≤ 15 mA/12 V; ≤ 22 mA/24 V

Komunikace: RS485

Teplotní kompenzace: -3 mV/°C/2V (pro olověné baterie)

Provozní teplota: -40 až +60 °C

Krytí: IP67

Rozměry: 150 × 93,5 × 32,7 mm

Hmotnost: 0,73 kg