

Externí stabilizátor napětí (UBEC) Návod k použití SUNRISE MODEL 6A

1 Vlastnosti:

- 1.1 Nejmodernější konstrukce spínacího režimu, ovládání hlavním řídicím čipem, kombinace FET s extrémně nízkým odporem při vysokých frekvencích, ochrana omezením proudu, vysoká účinnost až 93%.
- 1.2 Malý a lehký.
- 1.3 Velký výstupní proud. Trvalý výstupní proud je 6A, nárazový výstupní proud je 8A, což může vyhovovat požadavkům digitálního serva s vysokým momentem nebo zcela simulovat servo.
- 1.4 Výstupní napětí 5.5V odstraňuje problémy se vzájemnou transformací mezi 5V a 6V.
- 1.5 Výstupní vodiče jsou uspořádány s profesionální filtrační magnetickou smyčkou, což z velké části omezuje elektromagnetické rušení a zajišťuje správnou funkci přijímače.
- 1.6 Rozsah běžného pracovního napětí 6V až 33.6V.
- 1.7 Maximální provozní frekvence >1MHz.
- 1.8 Výstupní port s vysoce kvalitní pevnou kapacitou a silikonovými vodiči značně prodlouží životnost zařízení.
- 1.9 Zcela uzavřená elektronická indukčnost velmi omezuje elektromagnetické rušení.

2 Výhody spínaného BEC 6A proti tradičnímu BEC:

V porovnání s lineárním regulátorem BEC má spínaný BEC s bateriovou sestavou následující hlavní výhody:
Pokud použijete více jak tři článkovou Li-XX (11.1V) bateriovou sestavu, pak se teplo v BEC velmi omezí alepší se účinnost celé soupravy. Např. bateriová sestava se čtyřmi články Li-xx baterií může při pravidelném provozu dodávat 16.8V. Pokud se použije tradiční lineární regulátor BEC, pak bateriová sada musí dodávat 1 A, výstup je tedy 5V/1A. Napájení BEC je 16.8W(16.8V*1A). Aktuální použitelný výstupní výkon BEC je ale pouze 5W(5V*1A). Takže celková výkonová účinnost je pouze 29.7%(5/16.8), zbytek výkonu 11.8W se přemění na teplo, může vést k vážnému přehřátí BEC a dokonce k trvalému poškození a vyřazení čipu. Pokud se použije spínaný BEC, pak testovací výkonová sada musí dodávat pouze 0.36A, aby výstup byl 5.5V/1A, výkon je 6.048W(16.8V*0.36A), celková účinnost spínaného BEC je 90.9%(5.5/6.046).

Poznámka: Ačkoliv bylo přijato mnoho opatření na omezení elektromagnetického rušení, malé elektromagnetické rušení nelze při použití spínaného BEC stále zcela odstranit. Pro dobrou funkci přijímače držte výstupní filtrační prstýnek co nejdále od ovládacího panelu (není dovoleno, aby výstupní filtrační prstýnek ležel na hlavním ovládacím panelu). Spínaný BEC udržujte co nejdále od přijímače.

3 Technické parametry:

- 3.1. Výstupní napětí: 5.5V
- 3.2. Trvalý výstupní proud: 6 A
- 3.3. Nárazový výstupní proud: 8 A
- 3.4. Vstup: 6V-33.6V (lithiová bateriová sestava s 2-8 články)
- 3.5. Klidový proud: 10mA
- 3.6. Velikost: 25mm x 20mm x 7mm (délka x šířka x výška)
- 3.7. Váha: 16g