

8 Przetwornica impulsowa UBEC

1. Do czego potrzebujesz UBEC?

8a-UBEC jest przetwornica impulsowa prądu stałego wyposażona w 2-3 ogniową baterię litową i wysyła spójne i bezpieczne napięcie do odbiornika, żyroskopu i serwomechanizmów. Jest to bardzo korzystne dla nitro helikopterów RC zasilanych nitrem (powyżej 30 klasy) i dużych samolotów.

W porównaniu z liniowym UBEC, ogólna wydajność impulsowego BEC jest znacznie wyższa, więc może wydłużyć czas pracy baterii odbiornika, a ponieważ impulsowy UBEC może znacznie zmniejszyć emisję ciepła, można uniknąć utraty kontroli spowodowanej przegrzaniem, który często ma miejsce w przypadku używania liniowego UBEC.

2. Specyfikacja:

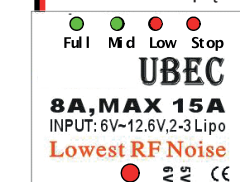
- Napięcie wyjściowe:** 5V/8A lub 6V/8A (Zmieniane za pomocą przełącznika wyboru napięcia wyjściowego)
- Napięcie wejściowe:** 6V-12.6V (2-3 ogniowa bateria litowa)
- Wymiary:** 42mm*39mm*9mm (długość * szerokość * wysokość)
- Waga:** 38g
- Prąd spoczynkowy:** 60mA

3. Cechy:

- Zaprojektowany z zaawansowaną przetwornicą prądu stałego IC.
- Prąd wyjściowy jest bardzo duży, ciągły prąd wyjściowy wynosi do 8A, a prąd chwilowy to 15A.
- Ochrona przeciwzwarciowa wyjścia.
- Metalowa osłona obejmuje prawie wszystkie komponenty elektroniczne, a specjalny filtr (pierścień ferrytowy) mocowany jest za pomocą przewodów wyjściowych, aby znacznie zmniejszyć zakłócenia elektromagnetyczne.
- Automatycznie wykrywa liczbę ogniw baterii litowej (2 lub 3 ogniwa) i pokazuje pojemność baterii za pomocą 4 diod (LED).
- Pokazuje stan pracy wskaźnikiem (LED), który świeci się gdy prąd wyjściowy jest w normalnym zakresie.
- 2 wyjście prowadzą do zmniejszenia rezystancji przy podłączeniu UBEC do odbiornika.
- Akcesoria: przetwornica obniżająca napięcie o 0.7V w dół (od 6.0V do 5.3V).

4. Okablowanie

Wejście | Wskaźniki napięcia (4 diody LED)



Wyjście | Przełącznik wyboru napięcia wyjściowego
Wskaźnik wyjścia

5. Uwagi specjalne

- Mimo, że dołożyliśmy wszelkich starań, aby zmniejszyć zakłócenia elektromagnetyczne powodowane przez UBEC, to nadal może powodować zakłócenia w odbiorniku. Dlatego należy zainstalować filtr daleko od UBEC, a nie ustawiaj filtra na płycie głównej. Należy umieścić cały UBEC miarę możliwości daleko od odbiornika.
- UBEC przeznaczony jest wyłącznie do stosowania baterii litowych; baterie NiMH / NiCd nie są zalecane.
- Polaryzacja wejściowa musi być prawidłowa; inaczej UBEC zostanie uszkodzony. Proszę dokładnie sprawdzić przed podłączeniem bieguny baterii.

6. Jak używać UBEC?

- Zmień napięcie wyjściowe
Napięcie jest zmieniane za pomocą przełącznika wyboru napięcia.
- Wskaźnik pracy (LED)
Dioda LED wskazuje stan napięcia wyjściowego. Świeci gdy UBEC ma normalne napięcie wyjściowe. Jeśli nie świeci, należy sprawdzić podłączenie baterii.
- Wskaźniki pojemności baterii (4 diody LED)

Stan diody LED				Napięcie zestawu baterii litowych	
Full	Mid	Low	Stop	Zestaw 2-baterijny	Zestaw 3-baterijny
○	○	○	○	7.8 – 8.4V	11.7 – 12.6V
●	○	○	○	7.2 – 7.8V	10.8 – 11.7V
●	●	○	○	6.6 – 7.2V	9.9 – 10.8V
●	●	●	○	5.4 – 6.6V	<9.9V
4 diody LED migają jednocześnie				1) Napięcie <5.4V 2) Napięcie >13.5V	1) Napięcie >13.5V
Jedna dioda LED miga przez krótki czas				Napięcie zestawu jest na poziomie krytycznym danego zakresu.	

○ diode LED świeci, ● dioda LED nie świeci

Gdy używasz 3 ogniowych baterii litowych, jeśli świeci tylko jedna dioda ("Stop"), oznacza to że napięcie jest mniejsze niż 9.9v, należy zmienić akumulator jak najszybciej, aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia spowodowanego nadmiernym rozładowaniem. Kompletnie rozładowanej baterii 3S (napięcie jest mniejsze niż 9V), proszę nie używać ponownie, zanim nie zostanie ładowana, inaczej UBEC może mylnie uznać ją jako 2 ogniową, wówczas wskaźnik pojemności baterii może nie działać prawidłowo.

- Włącz lub wyłącz UBEC
Ustaw wyłącznik w pozycji "ON", aby włączyć UBEC; Ustaw przełącznik w pozycji "OFF", aby wyłączyć UBEC.
- Przetwornica obniżająca napięcie
Przetwornica 0.7V używana jest do serwa, które nie może pracować przy 6V (w tym serwo Futaba 9241, 9251, 9253, 9254, 9255, 9256 i etc). Zmienia ona napięcie z 6V do 5.3V. Kiedy napięcie wyjściowe UBEC ustawione jest na 6V, należy podłączyć regulator pomiędzy odbiornikiem a powyższym serwomechanizmem.

Jeśli używasz serwomechanizmu, które może pracować z napięciem wejściowym 6V, przetwornica 0.7V jest niepotrzebna.