

Regulátor BEC-X

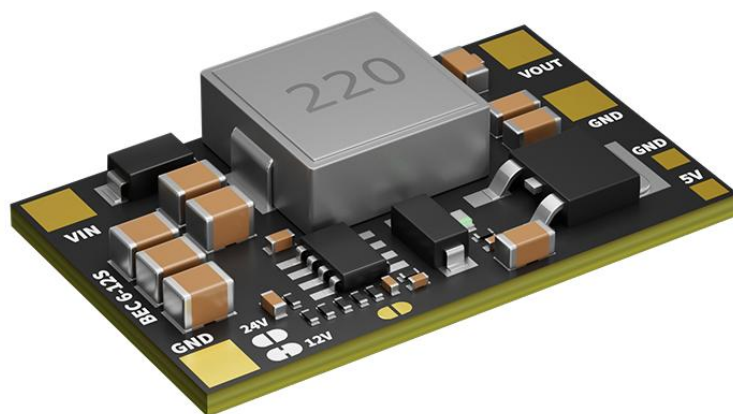
Uživatelská příručka



Obsah

1. Přehled produktu	3
2. Návod k zapojení.....	4
3. Bezpečnostní a provozní pravidla	5
Kontakty:	6

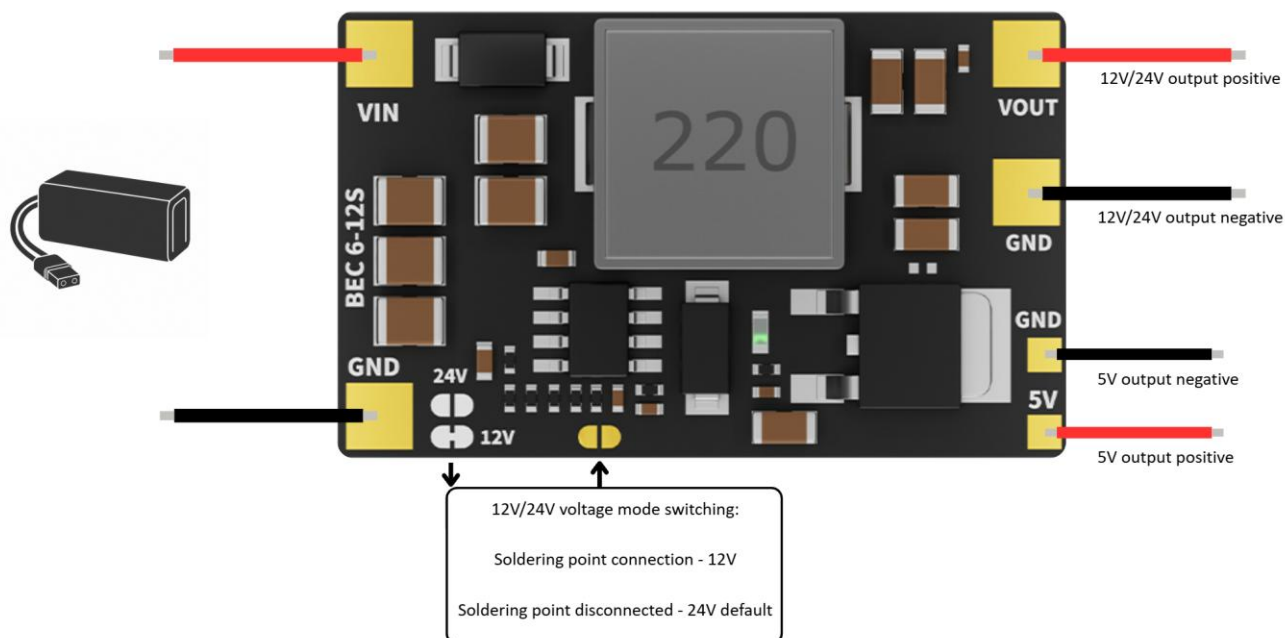
1. Přehled produktu



Obr.1. Regulátor BEC-X

Pilotix BEC-X (SKU 8900) je napěťový regulátor, který napájí vaši palubní elektroniku z LiPo baterie. Pracuje s bateriemi 6-12S a poskytuje dva napájecí výstupy: pevný výstup 5 V pro prvky, jako je letový radič nebo přijímač, a výstup 12 V/24 V pro výkonnější zařízení, jako jsou světla nebo gimbal. Výstup 12 V/24 V je ve výchozím nastavení nastaven na 24 V, ale lze jej přepnout na 12 V zapájením malé propojky na desce.

2. Návod k zapojení



Obr.2. Schéma zapojení

Připojte baterii ke vstupním ploškám VIN (kladný) a GND (záporný); vstup přijímá 6-12S LiPo (22,2-50,4 V). Výstupní plošky 5 V poskytují pevnou, nepřepínatelnou větev pro periferie, jako je letový řadič a přijímač. Výstupní plošky VOUT/GND poskytují přepínatelnou větev 12 V/24 V: deska se dodává s touto větví ve výchozím nastavení 24 V. Chcete-li ji změnit na 12 V, přemostěte kapkou pájky vyhrazené plošky pájecí propojky vedle značení „12V“/„24V“ na desce; ponechte plošky nepřemostěné, chcete-li zachovat výchozí hodnotu 24 V. Před připojením zátěže se ujistěte, že požadované napětí odpovídá nastavení propojky - připojení zátěže dimenzované na 12 V, zatímco deska je nastavena na 24 V, zátěž poškodí.

3. Bezpečnostní a provozní pravidla

- **Kontrola napěťové propojky:** Před připojením jakékoli zátěže ověřte polohu pájecí propojky 12 V/24 V. Výchozí hodnota je 24 V; pokud je vaše zátěž dimenzována na 12 V, její připojení před přemostěním propojky způsobí okamžité poškození hardwaru.
- **Proudový omezovač („smoke stopper“):** Při prvním zapnutí po zapojení vždy použijte proudově omezující „smoke stopper“. Jedná se o vaši jedinou obranu proti zkratu způsobenému pájecím můstkem nebo zkříženým zapojením.
- **Polarita:** Ujistěte se, že plošky VIN a GND jsou správně zapojeny jak na vstupní, tak na výstupní straně. Modul nemá ochranu proti přepólování; záměna plusu a mínusu desku okamžitě zničí.
- **Bezpečná montáž:** Regulátor pevně upevněte a ved'te vstupní a výstupní vodiče tak, aby nebyly pod napětím (mechanickým). Vibrace a opakované ohýbání vodičů mohou časem unavit pájené spoje na ploškách.
- **Proudění vzduchu:** Vestavěný spínaný regulátor generuje teplo, zejména při dlouhodobém vysokém proudu na větvi 12 V/24 V. Umístěte modul tam, kde je proudění vzduchu, a vyhněte se jeho těsnému obklopení jinými komponenty.
- **Kvalita pájení:** Používejte kvalitní olovnatou nebo bezolvnatou pájku s tavidlem. „Studené“ pájené spoje (matný, zrnitý vzhled) mohou selhat při vibracích nebo vysokém proudovém zatížení a jsou častou příčinou přerušovaného výstupu.
- **Chlazení na pracovním stole:** Nenechávejte modul napájený baterií na pracovním stole pod trvalým zatížením déle než 2-3 minuty bez proudění vzduchu. Regulátor může při vysokém proudu velmi rychle dosáhnout teplot nad 80 °C.

Kontakty:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot