

VTX R3000 (4.9–6.2G 3W)

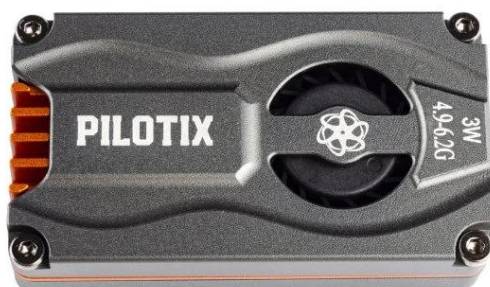
Uživatelská příručka



Obsah

1. Přehled produktu	3
2. Zapojení a ovládání.....	4
3. Bezpečnostní upozornění	6
Kontakty:	7

1. Přehled produktu



Obr.1. VTX R3000 (4.9–6.2G 3W)

VTX Pilotix R3000 je vysokovýkonný, dalekodosahový FPV video vysílač navržený pro náročné dronové aplikace. Kombinuje široký rozsah frekvencí s robustním výstupním výkonem, takže je vhodný jak pro závodní, tak pro dalekodosahové létání.

2. Zapojení a ovládání

Poznámka: Vždy instalujte anténu před zapnutím zařízení. Provoz bez antény poškodí vysílač.

Úplné schéma zapojení naleznete v datovém listu dostupném na našem webu: hobbydrone.cz

Přiřazení pinů

Pin #	Pin VTX	Signál	Barva vodiče	Připojení FC
1	GND	Zem (–)	Černý	GND
2	V-IN	Napájení (+)	Červený	5V nebo VBAT (VC)
3	V-IN	Napájení (+)	—	Nepřipojeno
4	GND	Zem (–)	—	Nepřipojeno
5	DATA	TBS SmartAudio	Bílý	TX (UART)
6	5V-OUT	+ Výstup na ext. kameru	—	Nepřipojeno
7	GND	– Výstup na ext. kameru	—	Nepřipojeno
8	VIDEO	Analogové video CVBS	Žlutý	VTX (video vstup)

Tlačítko POWER / PIT

Krátký stisk — Přepnutí výstupního výkonu

Každý krátký stisk prochází dostupnými úrovněmi výkonu. Barva LED indikuje aktuální nastavení:

Barva LED	Výstupní výkon
● Zelená	25 mW — Minimální výkon
● Žlutá	1 W
● Červená	2 W
● Fialová	3 W — Maximální výkon

Dlouhý stisk — Režim PIT

- Přidržte tlačítko POWER/PIT po dobu 2 sekund pro aktivaci režimu PIT.
- V režimu PIT vysílá VTX s téměř nulovým výkonem (režim pit-lane), což umožňuje ostatním pilotům zůstat ve vzduchu bez rušení.
- Indikátor: Zelená LED nepřetržitě bliká v režimu PIT.

Tlačítko BAND / CH

Krátký stisk — Přepnutí kanálu

- Každý krátký stisk posune kanál o jeden krok: CH1 → CH2 → ... → CH8.
- 8 modrých LED reprezentuje kanály CH1 až CH8 — LED aktivního kanálu svítí.

Přidržte 2 sekundy — Vstup do režimu přepínání pásma

- Přidržte tlačítko po dobu 2 sekund. Když se obě modré LED rozsvítí současně, zařízení vstoupilo do režimu přepínání skupiny frekvencí (pásma).

Přidržte 5 sekund — Přepnutí pásma

- V režimu přepínání pásma přidržte po dobu dalších 5 sekund pro přechod na další pásmo (A → B → E → F → R → L → X a zpět).
- Nové nastavení je automaticky uloženo a zařízení opustí režim přepínání pásma.

Indikátory skupiny frekvencí (pásma)

Modré LED také indikují aktivní frekvenční pásmo pomocí specifického páru světel svítících společně:

Pásmo	Aktivní LED diody	Poznámky
A	Modrá 1 + Modrá 2	5725–5865 MHz
B	Modrá 2 + Modrá 3	5733–5866 MHz
E	Modrá 3 + Modrá 4	5645–5945 MHz
F	Modrá 4 + Modrá 5	5740–5880 MHz
R	Modrá 5 + Modrá 6	5658–5917 MHz (Raceband)
L	Modrá 6 + Modrá 7	5362–5621 MHz (Nízké pásmo)
X	Modrá 3 + Modrá 5	4990–5200 MHz
Y*	—	6002–6184 MHz (vyžaduje tovární režim v Betaflight)

3. Bezpečnostní upozornění

Před použitím

- Vždy připojte anténu před připojením napájení. Provoz vysílače bez antény způsobí závažné RF poškození výstupního stupně.
- Ověřte kompatibilitu vstupního napětí. VTX akceptuje 7–36 V (2S–6S LiPo). Překročení tohoto rozsahu zařízení trvale poškodí.
- Potvrďte přiřazení pinů před zapojením. Nesprávná zapojení mohou zničit jak VTX, tak váš letový radič.
- Před letem zkontrolujte místní předpisy ohledně povolených frekvencí a úrovní výstupního výkonu ve vaší oblasti.

Během provozu

- Nikdy se nedotýkejte těla VTX nebo antény během provozu — RF výstup a teplo z vestavěného ventilátoru mohou způsobit popáleniny nebo rušení.
- Udržujte přiměřený průtok vzduchu kolem jednotky. Ačkoli VTX má vestavěný ventilátor, ucpání větrací mřížky ventilátoru při vysokých výkonových úrovních (2 W / 3 W) může vést k přehřátí.
- Rozsah provozní teploty je -20 - 40 °C. Zařízení nepoužívejte mimo tyto limity.
- Nepoužívejte pásmo Y (6,0–6,2 GHz) bez předchozího aktivování Továrního režimu v Betaflight — normální limity firmware tyto frekvence neočekávaně omezí.
- V režimu PIT je vysílač stále aktivní při velmi nízkém výkonu. Nepředpokládejte, že je zařízení vypnuté; vždy jej při neletění úplně vypněte.

Manipulace a skladování

- Udržujte zařízení mimo vlhkost, vodivé nečistoty a přímý kontakt s vodou — toto není utěsněná jednotka.
- Skladujte v chladném, suchém prostředí, když se nepoužívá. Vyhněte se dlouhodobé expozici teplotám nad 50 °C (např. uvnitř zavřeného vozidla v létě).
- Zacházejte s konektorem antény MMCX opatrně. Opakované nebo hrubé zasunutí/vysunutí může poškodit konektor a degradovat RF výkon.
- Neupravujte, nerozebírejte ani se nepokoušejte sami opravit VTX. Neoprávněné úpravy ruší záruku a mohou vytvořit bezpečnostní rizika.

Kontakty:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot
