

VTX R2500 5.8G 2.5W

Bedienungsanleitung



Inhalt

1. Produktübersicht	3
2. Verkabelung & Bedienung	4
3. Sicherheitshinweise	6
Kontakte:	7

1. Produktübersicht



Abb.1. VTX R2500 5.8G 2.5W

Der VTX Pilotix R2500 ist ein leistungsstarker 5,8-GHz-FPV-Videosender mit einer Ausgangsleistung von bis zu 2,5 W, entwickelt für die Langstrecken-Videoübertragung in FPV-Drohnenanwendungen. Er unterstützt das IRC-Tramp-Protokoll, verfügt über ein eingebautes Mikrofon und einen eingebauten Kühlerlüfter und ist damit eine zuverlässige Wahl sowohl für Rennen als auch für Freestyle-Flüge.

2. Verkabelung & Bedienung

Hinweis: Antenne immer vor dem Einschalten des Geräts installieren. Betrieb ohne Antenne beschädigt den Sender.

Das vollständige Verkabelungsdiagramm finden Sie im Datenblatt auf unserer Website: hobbydrone.cz

Pin-Belegung

Pin #	VTX-Pin	Signal	Kabelfarbe	FC-Anschluss
1	VIDEO	CVBS-Analogvideo	Gelb	VTX (Videoeingang)
2	GND-OUT	Masse – zur ext. Kamera	—	Nicht verbunden
3	5V-OUT	5V-Ausgang + zur ext. Kamera	—	Nicht verbunden
4	RX-IRC	IRC Tramp	Weiß	TX (UART)
5	GND	Masse (–)	Schwarz	GND
6	7-36V DC-IN	Strom (+)	Rot	2–8S Akku

LED-Anzeigen Übersicht

Der VTX verwendet drei LEDs zur Statusanzeige:

LED	Farbe	Funktion
Frequenzanzeige	• Blau	Zeigt aktiven Kanal (Anzahl Blinken = Kanalnummer)
Frequenzgruppenanzeige	• Grün	Zeigt aktives Band (Anzahl Blinken = Band A–L)
Leistungsanzeige	• Rot	Zeigt Ausgangsleistungsstufe (Anzahl Blinken = Leistungsstufe)

BAND / CH-Taste

Bandwechsel

- Taste 4 lang 5 Sekunden drücken — die grüne LED beginnt zu blinken und zeigt an, dass der Bandwechselmodus aktiv ist.
- Taste 4 kurz drücken, um die Bänder zu durchlaufen: A → B → E → F → R → L.
- Die grüne LED blinkt, um das gewählte Band anzuzeigen — Anzahl Blinken entspricht Bandreihenfolge:

Band A	Band B	Band E	Band F	Band R	Band L
1 Blinken	2 Blinken	3 Blinken	4 Blinken	5 Blinken	6 Blinken

- Taste 4 erneut 5 Sekunden lang drücken, um das gewählte Band zu bestätigen und den Bandwechselmodus zu verlassen.

Kanalwechsel

- Taste 4 kurz drücken (außerhalb des Bandwechselmodus), um die Kanäle zu durchlaufen: CH1 → CH2 → ... → CH8.
- Die grüne LED blinkt, um den aktiven Kanal anzuzeigen — Anzahl Blinken = Kanalnummer (1–8).

CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
1 Blinken	2 Blinken	3 Blinken	4 Blinken	5 Blinken	6 Blinken	7 Blinken	8 Blinken

Leistungstaste

Kurzer Druck — Ausgangsleistung wechseln

- Jeder kurze Druck auf Taste 5 durchläuft die Leistungsstufen: 25 mW → 400 mW → 800 mW → 1500 mW → 2500 mW.
- Die rote LED blinkt, um die aktive Leistungsstufe anzuzeigen:

PIT-Modus	25 mW	400 mW	800 mW	1500 mW	2500 mW
Dauerhaft	1 Blinken	2 Blinken	3 Blinken	4 Blinken	5 Blinken

Langer Druck — PIT-Modus

- Taste 5 5 Sekunden gedrückt halten, um den PIT-Modus zu aktivieren oder zu verlassen.
- Im PIT-Modus sendet der VTX mit nahezu null Leistung und ermöglicht eine sichere Boxengassenanwesenheit ohne andere Piloten zu stören.
- Anzeige: Rote LED leuchtet dauerhaft im PIT-Modus.

3. Sicherheitshinweise

Vor der Verwendung

- Antenne immer vor dem Anschließen des Stroms befestigen. Betrieb des Senders ohne Antenne verursacht schwere HF-Schäden an der Ausgangsstufe.
- Eingangsspannungskompatibilität überprüfen. Der VTX akzeptiert 7–36 V (2S–8S LiPo). Überschreitung dieses Bereichs beschädigt das Gerät dauerhaft.
- Pin-Belegung und Polarität vor der Verkabelung bestätigen. Falsche Verbindungen können sowohl den VTX als auch den Flugregler zerstören.
- Vor dem Fliegen lokale Vorschriften für zulässige Frequenzen und Ausgangsleistungspegel in Ihrer Region prüfen.
- Hochwertige Antennen verwenden, um eine effektive und sichere Bildübertragung zu gewährleisten.

Während des Betriebs

- VTX-Gehäuse oder Antenne während des Betriebs nie berühren — das Gerät kann hohe Temperaturen erreichen und Verbrennungen verursachen.
- Ausreichende Luftzirkulation um das Gerät sicherstellen. Obwohl es einen eingebauten Lüfter hat, kann die Blockierung der Lüfteröffnung bei hohen Leistungsstufen (1500 mW / 2500 mW) zur Überhitzung führen.
- Wenn der Sender nach dem Einschalten längere Zeit inaktiv ist, Ausgang auf Minimum (25 mW) reduzieren, um Hitzeschäden zu vermeiden.
- Betriebstemperaturbereich ist -10 °C bis +60 °C. Gerät nicht außerhalb dieser Grenzen verwenden.
- Im PIT-Modus ist der Sender noch mit Strom versorgt und aktiv. Gerät bei Nichtbenutzung immer vollständig ausschalten.

Handhabung & Lagerung

- Gerät von Feuchtigkeit, leitendem Schmutz und direktem Wasserkontakt fernhalten — dieses Gerät ist nicht versiegelt oder wasserdicht.
- In einer kühlen, trockenen Umgebung lagern. Langfristige Exposition gegenüber Temperaturen über 60 °C vermeiden (z. B. in einem geschlossenen Fahrzeug im Sommer).
- Den MMCX-Antennenstecker sorgfältig behandeln. Wiederholte oder raue Steckzyklen können den Stecker beschädigen und die HF-Leistung beeinträchtigen.
- VTX nicht selbst modifizieren, demontieren oder versuchen zu reparieren. Unbefugte Modifikationen machen die Garantie ungültig und können Sicherheitsrisiken schaffen.

Kontakte:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot
