

# FPV Thermal Camera HobbyDrone Mini2 640x512

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



## Obsah

1. Popis zařízení.....	3
2. Jednoduché kroky montáže a integrace .....	3
3. Hlavní výhody.....	4
Kontakty technické podpory:.....	4

## 1. Popis zařízení



Obr.1. FPV Thermal Camera HobbyDrone Mini2 640x512

### Technické specifikace

Rozlišení: 640 x 512 pixelů (čtyřnásobek detailů oproti verzi 320x240).

Frame Rate: 25 Hz / 50 Hz (plynulost srovnatelná s klasickou kamerou).

Pixel Pitch: 12  $\mu\text{m}$

Materiál čočky: Špičkové germanium s antireflexní vrstvou.

Hmotnost: 21 g (daň za větší čip a čočku, stále však zanedbatelná).

## 2. Jednoduché kroky montáže a integrace

Tento senzor vyžaduje pro využití svého plného potenciálu precizní zapojení:

### Krok 1: Čisté napájení (Power Conditioning)

Senzor 640x512 je extrémně citlivý na elektronický šum. Použij Červený a Černý vodič 26AWG a zapoj je na dedikovaný 5V výstup s filtrací. Pokud vidíš v obraze vodorovné čáry, přidej ke kameře malý elektrolytický kondenzátor.

### Krok 2: Digitální výstup (HDMI/MIPI)

Na rozdíl od nižších verzí má tento model i digitální výstup. Pro nejčistší obraz bez analogového šumu ho propoj se svým digitálním VTX systémem (např. Walksnail nebo DJI). Použij bílý datový vodič pro ovládání nastavení kamery přes MSP protokol.

### Krok 3: Montáž na Anti-Vibration desku

Vzhledem k rozlišení jsou vibrace tvým největším nepřítelem. I mikro-vibrace, které oko nevidí, mohou v rozlišení 640x512 způsobit rozmazání detailů. Použij měkké silikonové průchodky a ujistí se, že se kamera nedotýká přímo rámu dronu.

### Krok 4: Konfigurace obrazu v obraze (PiP)

V roce 2026 ti tvá řídicí jednotka H743-WING umožní zkombinovat obraz z této termovize a klasické 4K kamery. Nastav si v OSD režim "Picture in Picture", kde termovize zabírá 25 % obrazu v rohu, zatímco hlavní výhled je optický.

### Krok 5: Využití "High-Gain" módu

Tato kamera umí automaticky přepínat mezi vysokou citlivostí (pro vyhledávání osob) a širokým rozsahem (pro kontrolu požárů). Nastav si toto přepínání na třípolohový přepínač tvého rádia pomocí zeleného datového vodiče .

## 3. Hlavní výhody

Identifikace na velkou vzdálenost: V roce 2026 s tímto rozlišením poznáš rozdíl mezi člověkem a větším zvířetem na vzdálenost přes 800 metrů.

Průmyslová revize: Ideální pro inspekci větrných elektráren a detekci mikroskopických trhlin v solárních panelech, které nižší rozlišení nezachytí.

Noční taktická převaha: Poskytuje natolik detailní obraz, že s ním lze v noci bezpečně létat v nízké výšce mezi stromy.

## Kontakty technické podpory:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: [support@hobbydrone.cz](mailto:support@hobbydrone.cz)

Telegram: [https://t.me/HobbyDroneSupport\\_bot](https://t.me/HobbyDroneSupport_bot)