

# PCB board Pilotix Air unit without shell

## UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



---

## Obsah

1. Popis zařízení.....	3
2. Proč volit verzi "bez obalu"? .....	3
3. Důležitá upozornění pro montáž.....	4
4. Obsah balení .....	4
Kontakty technické podpory: .....	4

## 1. Popis zařízení



Obr.1. PCB board Pilotix Air unit without shell

### Technické parametry

Čipset: Pilotix Optical Link v3 (podpora až 40km modulů).

Vstupy/Výstupy: \* 1x SFP slot (pro optický modul).

1x MIPI CSI (pro FPV kameru).

1x UART (pro telemetrii a řízení).

Napájení: 5 V – 28 V (přímá podpora 2S-6S LiPo).

Rozměry: 30.5 x 30.5 mm (standardní montážní otvory pro stack).

Hmotnost: 9.2 g (oproti 35 g u verze s krytem).

Konektivita: USB-C port pro update firmwaru a diagnostiku.

## 2. Proč volit verzi "bez obalu"?

Úspora hmotnosti: Odstraněním masivního hliníkového shellu ušetříš více než 25 gramů, což je u 7" Long-Range dronů rozdíl, který pocítíš na letovém čase.

Integrace do stacku: Deska má standardní rozteč děr 30.5 x 30.5 mm, takže ji můžeš namontovat přímo nad řídicí jednotku (FC) a regulátor (ESC) jako běžnou součást elektroniky.

Lepší chlazení v proudu vzduchu: Pokud je deska umístěna v místě s dobrým průtokem vzduchu od vrtulí, nepotřebuje těžký pasivní chladič (shell).

Custom design: Umožňuje desku vložit do vlastního 3D tištěného držáku nebo ji integrovat přímo do trupu samokřídla.

### 3. Důležitá upozornění pro montáž

Chlazení: Optický čip a SFP modul generují značné teplo. Při montáži bez shellu se ujisti, že deska není v "mrtvém bodě" bez proudění vzduchu, jinak hrozí tepelný throttling (snížení datového toku).

ESD ochrana: Jelikož deska nemá kovový obal, je extrémně citlivá na elektrostatický výboj při manipulaci.

Pracuj s uzemňovacím náramkem.

Izolace: Ujisti se, že se žádná část PCB nedotýká karbonového rámu (karbon je vodivý). Použij nylonové distanční sloupky.

EMI stínění: Bez shellu je deska náchylnější na elektromagnetické rušení od motorových kabelů. Veď video a optické kabely co nejdále od silových vodičů.

### 4. Obsah balení

1x PCB Pilotix Air unit (v antistatickém obalu).

1x Sada silikonových kabelů (JST-SH 1.0).

4x Gumové soft-mount tlumivky pro montáž do stacku.

### Kontakty technické podpory:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: [support@pilotix.eu](mailto:support@pilotix.eu)

Telegram: [https://t.me/PilotixSupport\\_bot](https://t.me/PilotixSupport_bot)