

Module Pilotix with 30km Optic Fiber Roll SE V2

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



Obsah

1. Popis zařízení.....	3
2. Proč je 30km verze unikátní?	3
3. Požadavky na letoun (Platformu)	4
4. Operační omezení	4
Kontakty technické podpory:	4

1. Popis zařízení



Obr.1. Module Pilotix with 30km Optic Fiber Roll SE V2

Technické parametry

Délka vlákna: 30 000 metrů (30 km).

Typ vlákna: Specializované tenkovrstvé vlákno s teflonovým (PTFE) povrchem pro minimální tření.

Hmotnost modulu: cca 2.1 kg (včetně plného návinu a vyztuženého šasi).

Maximální tahová pevnost: 12N (díky vylepšenému aramidovému opletu).

Přenosová rychlost: 10 Gbps (podpora multi-kamerového streamu bez latence).

Způsob odvíjení: Axiální vnitřní odvíjení (bez rotačních částí).

2. Proč je 30km verze unikátní?

Nepřekonatelný dosah: Většina Long-Range dronů končí na hranici 10–15 km kvůli limitům baterie a rádiového signálu. S 30km vláknem můžeš operovat daleko za horizontem, v údolích nebo v husté městské zástavbě, kde by rádio selhalo po pár stovkách metrů.

SE V2 Optika: Verze 30km používá specifický typ vlákna, který minimalizuje útlum světelného signálu na takto extrémní vzdálenosti. I na konci 30. kilometru je digitální obraz stále stejně čistý jako na prvním metru.

Tepelná odolnost: Šasi modulu je navrženo tak, aby odolalo zahřívání, které vzniká rychlým odvíjením vlákna při vysokých rychlostech letu.

3. Požadavky na letoun (Platformu)

Heavy-Lifter: Vzhledem k hmotnosti přes 2 kg je tento modul určen výhradně pro drony s 10" a většími vrtulemi, nebo pro samokřídla (Fixed-wing).

Aerodynamika: Modul má díky své velikosti značný čelní odpor. Doporučuje se montáž do aerodynamického krytu na spodní stranu trupu.

Management energie: Let na 30 km tam (a případně zpět) vyžaduje obrovskou kapacitu baterií. Často se tento modul používá u dronů s benzínovým generátorem (Hybridy) nebo u velkých Li-ion sestav.

4. Operační omezení

Váha vlákna za letu: Při odvinutí např. 20 km vlákna začíná jeho vlastní hmotnost (i když je minimální) a odpor vzduchu tvořit značný tah, který musí dron překonávat. Pilot musí mít zkušenosti s tímto typem dynamického zatížení.

Jednorázové použití: Vlákno je spotřební materiál. Po ukončení mise se odpojuje a zůstává na trase (je plně recyklovatelné a ekologicky nezávadné).

Kontakty technické podpory:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot