

# Bezpilotné lietadlo pre FPV letecké činnosti

## 1. Bezpilotné lietadlo

Typ:	quadrokoptéra s integrovanou nárazovou ochranou rotorov
Max. vzletová hmotnosť	500 g
Max. rozmery (D×Š×V)	200×200×100 mm
Max. diagonálna vzdialenosť	150 mm
Požadovaná rýchlosť:	8 m/s (normálny režim) 14 m/s (športový režim) 27 m/s (manuálny režim)
Výška vzletu v metroch nad morom:	min. 5000 m
Minimálny čas vznášania:	min. 15 minút (za predpokladu bezvetria a úplného vybitia akumulátora)
Minimálny letová vzdialenosť:	10 km
Odolnosť proti rýchlosti vetra:	až 10 m/s
Rozsah prevádzkových teplôt:	od -10° do +40° C
Podporovaná pamäť:	SD karty s kapacitou min. 256 GB
Interná pamäť:	min. 20 GB

Bezpilotné lietadlo musí mať integrovaný spodný systém snímania prekážok.

### 1.1 Kamera

Minimálny počet pixelov :	40 MP
Objektív	
Minimálne FOV:	150°
Minimálny požadovaný rozsah ISO:	100-6300 (automatické nastavenie) 100-25000 (manuálne nastavenie)
Maximálna veľkosť obrázka	
4 000 × 3 000	
Požadovaný formát fotografie:	JPEG
Požadované rozlíšenie videa:	min. 4K
Požadovaný formát videa:	MP4
Požadovaná rýchlosť prenosu videa:	150 Mbps

### 1.2 Gimbal

Rozsah:	min. hodnoty pre ovlád. náklon: -80° až +65°
Stabilizácia:	Jedna os (naklonenie)
Max. rozsah uhlových vibrácií	$\leq \pm 0,01^\circ$

## 2. Inteligentná letová batéria

Kapacita batérie:	min. 2420 mAh
Napätie:	min. 14,76 V
Typ batérie:	Li-ion
Hmotnosť:	max. 170 g
Rozsah teplôt nabíjania:	od +5 ° do +40 ° C

### 2.1 Nabíjacia stanica pre inteligentné letové akumulátory

Napätie: 22,2 V

Nabíjacie napätie:	max. 26 V
Rýchlosť vybíjania:	Štandardné: 10C
Hmotnosť:	max. 300 g
Teplota nabíjania:	od +5 ° do +40 ° C
Nabíjací výkon:	max. 90 W

### 3. FPV zobrazovacie okuliare:

Hmotnosť:	max. 450 g (vrátane antény a čelenky)
Podporované formáty videa:	min. MP4
Rozsah prevádzkových teplôt:	od 0 ° do +40 ° C
Komunikačná frekvencia:	pásmo 2,400-2,4835 GHz pásmo 5,725 – 5,850 GHz [4]
Rozmery (D×Š×V)	Bez antén: max 190×130×100 mm S anténami: max. 210×130×120 mm
Veľkosť obrazovky (jedna obrazovka)	min. 2-palcový
Podporované SD karty:	microSD min 256 GB
Rozlíšenie obrazovky:	min. 1440 × 810

#### 3.1 Batéria pre FPV

Hmotnosť:	max. 120 g
Rozmery batérie (D×Š×V)	max. 74 × 42 × 30 mm
Kapacita:	min. 1800 mAh
Typ:	Li-Po
Rozsah teplôt nabíjania:	0 ° od +45 ° C
Prevádzkový čas:	min. 100 min (do úplného vybitia)

### 4. Jednoručný diaľkový ovládač

Hmotnosť:	max. 170 g
Komunikačná frekvencia:	2,400-2,4835 GHz 5,725 – 5,850 GHz
Rozmery (D×Š×V):	max. 200×150×60 mm
Rozsah prevádzkových teplôt:	od -10° do +40° C
Prevádzkový čas:	min. 5 hodín

### 5. Obojručný diaľkový ovládač

Hmotnosť:	max. 360 g
Komunikačná frekvencia:	2,400-2,4835 GHz 5,725 – 5,850 GHz
Rozmery (D×Š×V)	max. 200x15x60 mm
Prevádzkový čas:	min. 8 hodín
Rozsah prevádzkových teplôt:	od -10° do 4+0° C
Doba nabíjania:	max: 2,5 hodiny

**Obsah balenia:**

- 1 ks. Bezpilotné lietadlo podľa bodu 1.
- 3 ks Inteligentný letový akumulátor podľa bodu 2.
- 1 ks nabíjacia stanica pre 3 ks akumulátorov podľa bodu 2.1
- 1 ks FPV okuliare podľa bodu 3.
- 1 ks jednoručný diaľkový ovládač podľa bodu 4.
- 1 ks obojručný diaľkový ovládač podľa bodu 5.
- 2 ks náhradných párov vrtúľ pre bezpilotné lietadlo podľa bodu 1.