
1. SPECIFIKIME TEKNIKE

1.1 Kapaciteti

Droni duhet te jetë i pajisur me të gjithë aksesoret e nevojshëm si dhe bateri dhe propeller shtesë.

1.2.Droni

Sistem Droni kompakt që mundëson fotografimin dhe regjistrimin e zjarreve ne pyje per te vlerësuar gjendjen aktuale dhe vlerësimit te situatës pas zjarrit (vlerësimi i demit). Per kete droni kërkohet te jete i pajisur me sistem GPS, i cili jep informacion ne kohe reale te vendodhjes duke i regjitruar ato te dhëna dhe te jap mundësinë për ti exportuar këto te dhëna ne format gpx (ose koordinata gjeografike).

Gjithashtu droni duhet te jete i pajisur me kamera termale qe te jete ne gjendje te fotografoje (indetifikoje) nga lartësia situatën e zjarrit dhe vatra te mundshme te tij te cilat nuk mund te identifikohen me sy te lire ne territore te pakalueshme malore.

Ne përmbushje te kërkesave me sipër po rendisim disa nga specifikimet kryesore qe droni duhet te ketë.

Stabilizimi	Pozicionimi 6-Directional sensing and positioning
Temperatura e Operimit	-20 °C deri në 50 °C
Mbrojtja nga uji	IP55
Sistemet e orientimit	Sisteme vizuale, sisteme Infared, indikator LED për fluturime natën dhe kamera FPV.

Shpejtesia max	23 m/s
Koha e fluturimit (me një bateri)	40 deri në 60 min
Shpejtësia këndore max	Pitch: 300°/s Yaw: 100°/s
Këndi i uljes dhe ngritjes	30°
Autonomi Operimi (BVLOS)	Të mundësoj operime autonome me dron në rrugë të parapërcaktuara.
Pesha Totale (me kapacitet mbajtës)	<= 10 kg
Opsione të tjera	Remote ID, Lëshim vertikal (VTOL)
Distanca maksimale e fluturimit	32 km

Telekomanda Kontrolluese (Remote Controller)

Ekrani	>=5.5-inch LCD ekran me prekje;
Rezolucioni	>=1920×1200
Ndriçimi max	1200 nits
Bateria	6500 mAh internal + 4920 mAh external
Koha e operimit	Internal battery 3-4 orë Internal + external battery 5-7 orë
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Frekuenca e Operimit	2.4000-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz
Protokolli Wifi	Wi-Fi 6
Protokolli Bluetooth	Bluetooth 5.1
Transmetimi maksimal	15 km
Wifi protocol	802.11 a/b/g/n/ac/ax Support 2x2 MIMO Wi-Fi
Hapësira e Ruajtjes	64 GB+Micro SD (extra)

Sistemi i kamerës

Kamera ka karakteristikat si me poshte:

Kamera 1	Tele Kamera	
	Sensori	1/2-inch CMOS
	Lente	FOV: 15° Format Equivalent: 162 mm Aperture: f/4.4 Focus: 3 m to ∞
	Sensori për foto	12 Mp
	ISO RANGE	100-25600
	Shpejtesia e Shutter	8-1/8000s
	MTF	> 45 % at 160 lp/mm

	Rezolucioni	Video: 4k - 3840x2160@30fps, FHD: 1920x1080@30fps Photo: 4000x3000
	Zoom	Digital Zoom: 8x (56x hybrid zoom)
Kamera 2	Kamera Wide	
	Sensori	1/2-inch CMOS
	Lente	FOV: 84° Format Equivalent: 24 mm Aperture: f/2.8 Focus: 1 m to ∞
	Sensori për foto	48 Mp
	Shpejtësia e Shutter	8- 1/8000s
	ISO Range	100-25600
	Rezolucioni	Video: H.264 4K: 3840×2160@30fps FHD: 1920×1080@30fps Photo: 8000x6000
Kamera 3	Kamera Termale	
	Imazhues Termik	Mikrobolometër VOx i paftohur
	Gjatësia e valës infra të kuqe	8-14 μm
	Pixel Pitch	12 μm
	Frame Rate	30hz
	Lente	DFOV: 61° Format Equivalent: 40 mm Aperture: f/1.0 Focus: 5 m to ∞
	Diferenca e temperaturës ekuivalente e zhurmës	$\leq 50 \text{ mK}@F1.0$
	Gama e matjes së temperaturës	-20° to 150° C (-4° to 302° F, High Gain Mode)

		0° to 500° C (32° to 932° F, Low Gain Mode)
	Digital Zoom	28x
Sensori 1	Laser Rangefinder	
	Gjatësia e valës	905 nm
	Diapazoni i matjes	3-1200 m (në një sipërfaqe vertikale me diametër ≥ 12 m dhe rate reflektimi 20%)
	Saktësia e Matjes	$\pm (0.2 \text{ m} + D \times 0.15\%)$

	Dalja maksimale pulsuese e laserit brenda 5 nanosekondave	65.6 W
Vecorite e Sistemit të kamerës		
	Hybrid Optigal Zoom	Deri në 56x
	Max Zoom	200x
	Filmim natën	Duhet të suportohet
	Timestamp	Përfshin: Kordinatat, datën, dhe orën.
Sistemi Gimbal	Stabilizimi	3 akse(Tilt: -135° to 45° Roll: -45° to 45° Pan: -27° to 27°)

Formatet e Medias të suportuara

- Photo:
 - Format: JPEG
 - Resolution: 1280x720
 - Modes: single / Timelapse / GPS-lapse
- Video:
 - Format: MP4 (H264)
 - Resolution: 1280x720, 9 fps

Karakteristikat e Sistemit.

Droni dhe të gjithë aksesoret duhet të kenë shenjën CE (Conformité Européene) sipas standarteve të BE të shoqëruar me deklaratën e konformitetit.

Gjithashtu droni duhet të jetë pjesë e listës së EASA sipas linkut më poshtë për dronet e certifikuar nga EASA.

Link: <https://www.easa.europa.eu/en/domains/civil-drones-rpas/open-category-civil-drones>

Aksesorët e nevojshëm.

Droni duhet të vijë i pajisur me të gjithë aksesoret e nevojshëm të nevojshëm për tu instaluar si: Kabuj të ndryshëm , Sistem Karikimi Bateri rezerve 3x bateri , Panel per karikimin e baterive, cante per te gjitha paisjet dhe propeller rezervë.

.