

Système radiocommandé de prise de vue aérienne **QuadCopter**

Descriptif technique

Drone 4 rotors a motorisation électrique pour la prise de vue aérienne à basse altitude.

Opérationnel en moins de 10 minutes, le QuadCopter embarque un appareil photo hybride, une caméra vidéo HD, ou un capteur thermique. Il est livré avec un support orientable, gyrostabilisé 2 axes : tangage / roulis dimensionné pour accueillir un appareil photo Sony NEX-5R/NEX-6 ou une caméra thermique NEC Thermo Shot F30S.



Législation française :

Catégorie de l'aéronef: Catégorie D

Prévu pour les scénarios opérationnels : S-1, S-2 ou S-3*

*Avec un poids total au décollage inférieur à 2kg

Spécifications techniques

Caractéristiques générales	
Rayon d'action	1km
Altitude maximum	1km (par rapport au pilote)
Type de vol	Stationnaire (type hélicoptère)
Capteurs	Gyroscopes, accéléromètres, magnétomètres, altimètre, GPS
Stabilisation position	Précision < 3m
Stabilisation altitude	Précision < 1m
Poids à vide	1300g (sans batterie, ni charge utile)
Charge utile max.	750g (500g en S3)
Système de secours	Retour au point de décollage et descente automatique
Moteurs	4 x 350 W brushless (sans entretien)
Pilotage	Radio commande 2,4GHz (anti interférences) – norme CE
Autonomie à vide	15 min avec batterie 3200mAh
Autonomie NEX5R	10 min avec batterie 3200mAh (NEX5R + 16mm + convertisseur HDMI = 385g)
Dimensions	68x68x35cm (se range dans un flight case de 68x69x56cm)
Entretien	Sans entretien particulier

Caractéristiques d'environnement	
Taux d'humidité en fonctionnement	0% à 85% (95% avec l'option tropicalisation) sans condensation
Température en fonctionnement	0°C à 40°C
Température de stockage	-20°C à 60°C
Altitude	0 à 3000m
Vitesse de vent maximale	50km/h

Modes de vol :

Gestion altitude	
Libre	Pas d'assistance
Stabilisé	Altitude fixé
Stabilisé + montée/descente	Montées et descentes contrôlées

Gestion GPS	
Libre	Pas d'assistance
Stabilisé	Position fixé
Stabilisé + déplacement	Déplacement assisté par GPS
Retour point décollage	Retour automatique à vitesse constante à la position de décollage

Radio-commande :

Radio-commande programmable 12 voies 2,4GHz, norme CE, anti-interférences (système à saut de fréquences).



- Ecran LCD dédié à la télémétrie
- Annonces vocales
- Interrupteur sécurisé de coupure des moteurs
- Batterie Lipo haute capacité (6000mAh)

Télémétrie LCD :



Affichage des principales informations utiles pendant le vol : niveau batterie, nombre satellite, mode de vol, distance par rapport à la base, ...

Station de monitoring autonome



Ecran haute définition 7 pouces

- Cet écran intègre un récepteur vidéo 5,8Ghz
- Dimension dalle : 7" TFL LCD (16 :9)
- Résolution : 1024 x 600
- Luminosité : 250cd/m²
- Contraste : 800:1
- Angle de vision : 160°/150° (H/V)
- Entrées vidéo auxiliaires : HDMI, YPbPr
- Compatible PAL et NTSC
- Réglages : luminosité, contraste, saturation, couleurs, ...
- Fixation sur trépied Manfrotto (fourni)
- Pare-soleil rabattable
- 2 batteries Lipo haute capacité
- Autonomie de 1h30 par batterie
- Chargeur de batterie
- Antenne Cloverleaf à polarisation circulaire

Liste d'options

Radio-commande Pro16	Radio-commande pro 16 voies
Nacelle sur mesure	Pour un capteur thermique ou tout autre capteur de votre choix
Flight Case	Flight Case sur mesure, idéal pour transport en avion, ...
Transmetteur vidéo HF	Emetteur vidéo 5,8Ghz. Portée de 300 mètres (200mW)
Transmetteur vidéo HF longue portée	Emetteur vidéo 5,8Ghz. Portée de 500 mètres (400mW)
Station monitoring 10"	Station de monitoring 10" 1024x768 avec récepteur 5,8Ghz intégré, pare-soleil rabattable, trépied Manfrotto, 2 batteries Lipo et chargeur dédié
Récepteur vidéo HF	Récepteur vidéo 5,8Ghz supplémentaire avec batterie
Lunettes LCD pilote	Monoculaire LCD 640x480 haut de gamme
Lunettes LCD HD	Lunettes LCD binoculaire, immersion totale
Télémetrie PC	Système de télémetrie pour PC : navigation par Waypoints <i>(obligatoire pour S2)</i>
Télémetrie OSD	Système de télémetrie avec affichage en surimpression sur le retour vidéo
Ordinateur de terrain	Ordinateur durci norme militaire avec écran lisible au soleil
Caméra HD	Sony CX740 ou Sony FS-100 + objectif grand angle
Appareil photo	Canon G1X, Sony NEX5N + objectif grand angle
Syst. déclenchement	Déclenchement de la photo depuis la radio-commande
Commande zoom	Commande du zoom sur Sony CX740 ou Canon G1X
Réglage avancé pour DSLR Canon EOS	Control de la vitesse et l'ouverture depuis la radio-commande
Equipement pour vol de nuit	Signalisation drone par LED de couleurs
Tropicalisation	Protection de l'électronique renforcée contre l'humidité
Seconde radio-commande	Permet au cadreur de pouvoir commander la nacelle photo/video depuis sa propre radio-commande