





Conception innovante offrant des données d'une qualité optimale

- Configurable à des fins d'inspection ou de topographie
- Utilise simultanément plusieurs capteurs
- Résistant aux interférences magnétiques
- Opérationnel dans des zones ventées
- Fonctionnement peu bruyant, sans émission

Le Falcon 8 est un drone à voilure tournante conçu pour l'inspection et la surveillance ou la topographie et la cartographie, en fonction de l'appareil photo embarqué utilisé. S'adaptant en toute souplesse aux espaces restreints et aux situations complexes, le Falcon 8 intègre les meilleurs capteurs de sa catégorie, ainsi qu'une fixation d'appareil photo aux fonctionnalités d'amortissement des vibrations et de compensation actives. Le Falcon 8 InspectionPRO peut être utilisé dans le cadre de plusieurs types de projets d'inspection nécessitant une imagerie et/ou vidéographie haute résolution. Le GeoEXPERT convient parfaitement aux projets de cartographie d'une surface de 30 hectares (86 acres) par vol.

InspectionPRO

La charge utile de l'InspectionPRO est composée du Panasonic Lumix DMC-TZ71 pour des images RVB en couleurs naturelles et du FLIR Tau 2 640 pour l'imagerie infrarouge. L'InspectionPRO permet aux utilisateurs d'accomplir des inspections rapprochées en vue de détecter des dommages de l'ordre du millimètre, des fissures capillaires, des fuites ou des déperditions de chaleur. Il permet également de prendre des images panoramiques pour obtenir une vision plus globale. Les images RVB en couleurs naturelles et les images thermiques brutes 14 bits sont fournies simultanément. Le PJ810 est une charge utile optionnelle de vidéographie en direct pour les configurations InspectionPRO et GeoEXPERT, tandis que le Panasonic Lumix DMC-TZ71 est doté d'un zoom optique impressionnant.

GeoEXPERT

Le GeoEXPERT est une solution innovante convenant aux petits projets de cartographie et aux calculs de volume. En complément des méthodes conventionnelles, il permet de prendre des images aériennes géoréférencées en haute résolution depuis différentes altitudes dans les tolérances GPS définies. Le GeoEXPERT inclut un appareil photo RVB 36 MP (Sony Alpha 7R) et transfère des orthophotographies ou des modèles 3D au kit photogrammétrique pour Topcon (Kit de photogrammetrie Agisoft pour Topcon).

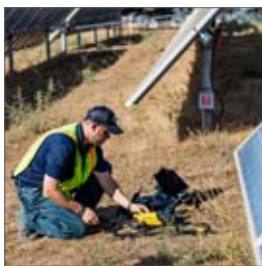


Mobile Ground Station (MGS)

Les liaisons de données, la commande à distance de l'appareil photo, la liaison vidéo, l'affichage vidéo et les commandes du Falcon 8 entièrement intégrées au MGS offrent une liberté de mouvement absolue. La commande autonome de l'appareil photo et des lunettes vidéo en option autorisent un pilotage à deux personnes lors des vols d'acclatation.



Système de vol	
Type	V-Form Octocopter (Octocoptère en V)
Dimensions	770 x 820 x 125 mm
Moteurs	8 moteurs électriques sans balais
Diamètre du rotor	20 cm
Rotors	Nombre total de rotors : 8 Poids : 6 g chacun
Poids sans charge utile	1086 g
Charge utile max. au décollage	2,3 kg 800 g
Durée de vol	Jusqu'à 22 minutes
Rayon d'action	Jusqu'à 1 km
Vitesse anémométrique tolérable	GPS 12 m/s Manuel 15 m/s
Capteurs de navigation	
AscTec® Trinity (centrale inertielle, baromètre et compas)	
GPS hautes performances (GNSS) AscTec®	
Vitesse anémométrique maximum	
Mode manuel/hauteur	16 m/s
Mode GPS	4,5 m/s
Taux de montée/descente maximal	
Mode manuel	6 - 10 m/s
Mode hauteur / GPS	3 m/s
Communication sans fil	
2 liaisons de commande/données de diversité, 2,4 GHz	
1 liaison vidéo de diversité, 5,8 GHz	
Types de batterie LiPo (mAh)	
PP 6250 / 3 cellules 6250 (~ 426 g)	
Options de charge utile disponibles	
Sony Alpha 7R	
Sony Alpha 6000	
Caméscope Sony HDR-PJ810E	
Panasonic Lumix TZ71 + FLIR TAU 640	
Certifications	
CE et RoHS	



Simplicité d'utilisation

- Corrections de pilotage minimales
- Intégration simple de l'appareil photo en plug and play
- La MGS intègre des fonctions de vol automatisées
- Possibilité d'utiliser un ordinateur pour une planification de vol avancée
- Vols 3D reproductibles automatisés

Conçu dans une optique de stabilité

- Design en V équilibré
- Insensible aux interférences magnétiques
- Compensation automatique des rafales de vent
- Amortissement actif des vibrations

Sécurités intégrées

- Trois pilotes automatiques
- Composants électroniques redondants
- Système de propulsion redondant
- Liaisons radio redondantes

Données de qualité supérieure

- Les meilleurs capteurs de leur catégorie
- Fixation d'appareil photo à compensation automatique
- Production de données détaillées
- Testé en environnement de travail depuis 2009



Pour plus d'informations :
topconpositioning.com/falcon8

Les spécifications sont sujettes à des modifications sans avis préalable. ©2015 Topcon Corporation Tous droits réservés. T704FR A 12/15