

VEXCEL
IMAGING

ULTRACAM OSPREY MARK 3 PREMIUM

Photogrammétrie et prise de vue oblique





ULTRACAM OSPREY MARK 3 PREMIUM

Flexible à tout point de vue

Pensé pour offrir une polyvalence maximale, l'UltraCam Osprey Mark 3 Premium associe un appareil photogrammétrique nadir hautes performances à la prise de vue oblique dans quatre directions.

Bien plus qu'un appareil standard, l'UltraCam Osprey est un concentré de technologie de pointe qui assure la collecte d'images de qualité photogrammétrique au nadir (PAN, RVB et PIR) et obliques (RVB 80 mégapixels) simultanément, permettant ainsi de réaliser des missions de vol conjuguant cartographie urbaine et applications nadir classiques. Grâce à sa conception unique, l'UltraCam Osprey Premium permet en outre la génération de nuages de points haute résolution à partir des images. Résultat : des jeux de données denses, homogènes et alignés. Combinant des canaux nadir et

oblique, conçus et orientés de façon à pouvoir exploiter la totalité de l'empreinte au nadir de 13 470 pixels, et des images obliques parfaitement alignées en matière de résolution et de recouvrement, il présente la meilleure efficacité de capture en vol de sa catégorie.

Avec ses fonctions automatisées telles que la balance des couleurs au nadir et en oblique, la triangulation aérienne au nadir et en oblique, la génération de nuages de points denses et de MNT/MNS en passant par la génération de modèles en 3D via UltraMap, l'UltraCam Osprey Premium porte la photogrammétrie à de nouveaux sommets.



ROBERT CHENG
CLIENT ULTRACAM OSPREY

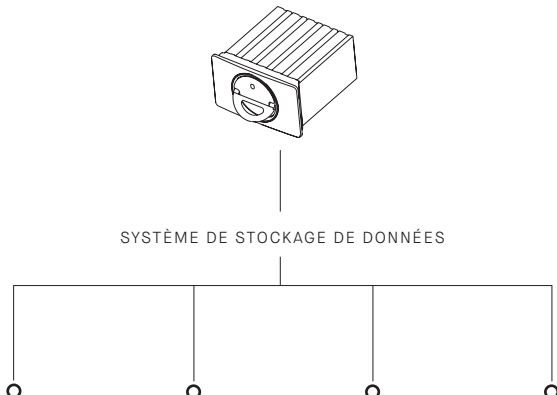
« UltraCam Osprey est simple à utiliser et suffisamment polyvalent pour répondre à la fois aux exigences actuelles et futures de notre société. Deux semaines après la formation initiale, nous étions déjà capables de produire des orthomosaïques et des modèles de villes en 3D. »

Caractéristiques et détails

SYSTÈME DE CAPTEUR





Nadir		Capteur imageur	
Taille d'image PAN	13 470 x 8 670 pixels	Capteur imageur	CCD
Taille de pixel physique PAN	5,2 µm	Obturbateur (obturbateur central longue durée)	de 1/750 à 1/64
Capacité couleur (multispectrale)	4 canaux - matrice de Bayer RVB et PIR	Compensation du filé (FMC)	commandée par TDI
Taille d'image couleur	6 735 x 4 335 pixels	Capacité FMC maximale	50 pixels
Taille de pixel physique couleur	5,2 µm	Fréquence d'images (intervalle min entre images)	1 image toutes les 1,75 sec
Rapport d'affinage panchromatique	1 : 2	Plage dynamique	> 72 dB
		Conversion analogique-numérique à	14 bits

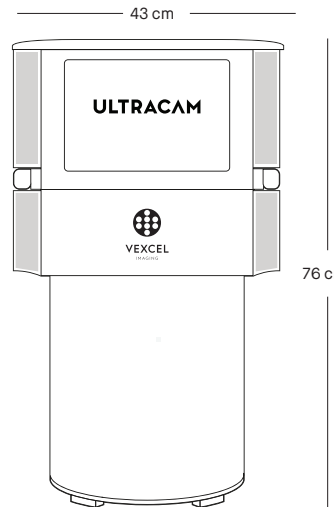
Oblique	
Capacité couleur	3 canaux - matrice de Bayer RVB
Taille d'image couleur	10 300 x 7 700 pixels
Taille de pixel physique couleur	5,2 µm



SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES

Système de stockage échangeable en vol et redondant :	Capacité de stockage de l'unité de données :	Quantité de données d'entrée par image :	Poids de l'unité de données :
ensemble de disques électroniques	10 To (jusqu'à 6 300 images) ¹	1 295 Mo	2,2 kg

-  Consommation : 350 W max.
-  Poids : 64 kg
-  Configuration : concept de boîtier intégré²
-  Diamètre du cône : 360 mm









¹ En raison de la configuration et des changements dans la technologie SSD, la taille de stockage effectif est susceptible de varier et ne peut être garantie.

² Pour les options de boîtier séparé, contactez notre équipe commerciale.

SYSTÈME D'OBJECTIF

Nadir		Oblique	
Longueur focale du système d'objectif PAN	80 mm	Longueur focale du système d'objectif couleur (matrice de Bayer RVB)	120 mm
Ouverture de l'objectif PAN	f = 1/5.6	Ouverture de l'objectif couleur (matrice de Bayer RVB)	f = 1/4.4
Longueur focale du système d'objectif couleur (matrice de Bayer RVB et PIR)	40 mm	Champ de vision total, perpendiculaire à la trajectoire le long de la trajectoire	45° (+9,5° / -15,7°) 45° (+9,5° / -9,5°)
Ouverture de l'objectif couleur (matrice de Bayer RVB et PIR)	f = 1/5.6		
Champ de vision total, perpendiculaire à la trajectoire le long de la trajectoire	47,3° 31,5°		
Altitude de vol pour taille de pixel RVB à une GSD de 10 cm	1 538 m		

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

 Altitude de vol : <u>≤ 7000 m au-dessus du niveau de la mer</u>	 Humidité : <u>de 5 % à 95 % sans condensation</u>	 Température : <u>de 0 °C à +45 °C (fonctionnement, pile de calculateur) de -20 °C à +45 °C (fonctionnement, pile de capteur) de -20 °C à +65 °C (stockage)</u>	 Montage : <u>UltraMount (GSM 4000 et GSM 3000) et les supports tiers les plus courants³</u>	 Assistance système GNSS/INS/FMS : <u>UltraNav (Applanix POSTrack OEM) et les systèmes tiers les plus courants²</u>	 Traitement des données : <u>suite logicielle de traitement UltraMap avec exportation des données dans les formats standard</u>
---	---	--	--	---	--

³ Contactez notre équipe commerciale pour de plus amples informations.

NOTRE TECHNOLOGIE À VOTRE SERVICE

En choisissant Vexcel Imaging,
vous obtenez bien plus qu'un appareil photographique.
Vous bénéficiez d'une technologie de pointe
associée à un concept de maintenance progressif
pour la mise à niveau régulière de votre produit,
d'une assistance de premier ordre ainsi que de solutions
complètes auprès d'un fournisseur unique.
Aujourd'hui comme demain.



Vexcel Imaging GmbH • Anzengrubergasse 8 • 8010 Graz • Autriche
www.vexcel-imaging.com

