

ULTRACAM OSPREY 4.1

Nuevas perspectivas en Cartografía Aérea 3D





ULTRACAM OSPREY 4.1

Llevando a nuevas cotas la eficiencia en la toma de datos.

La UltraCam Osprey 4.1 captura simultáneamente imágenes nadirales además de oblicuas. Es el sistema líder en el mercado gracias a una eficiencia en la toma de datos en vuelo y a una calidad sin precedentes.

La UltraCam Osprey, introduce la 4º generación de sensores aéreos de imágenes UltraCam. Es un sistema altamente versátil, ya que la UltraCam Osprey captura simultáneamente imágenes fotogramétricas tanto verticales (PAN,RGB y NIR) como oblicuas (RGB) en 4 direcciones. Como resultado de combinar un sistema de lentes personalizado líder en la industria, la siguiente generación de sensores de imágenes con electrónica propia y el mejor flujo de proceso de imágenes, la UltraCam osprey 4.1 entrega imágenes con una calidad sin precedentes en términos de resolución, nitidez y rango dinámico. El sistema eleva la productividad en vuelo a nuevos

niveles, capturando 1.2 Gigapíxeles cada 0.7 segundos. Los clientes pueden volar más rápido, cubrir una mayor área y ver el resultado con más detalle. El nuevo e innovador método de "Adaptive Motion Compensation" (AMC), compensa los movimientos multidireccionales que provocan borrosidad en las imágenes, y compensa también las variaciones en GSD en imágenes oblicuas para producir proyectos con imágenes muy vivas y con una gran nitidez y contraste. Desde Ortofotos a nubes de puntos y modelos 3D, el sistema de alto rendimiento UltraCam Osprey 4.1, establece nuevos estándares en la cartografía urbana y el modelado de ciudades 3D.



AICKE DAMRAU
CLIENTE DE ULTRACAM OSPREY

“Seleccionamos la UltraCam Osprey, sabiendo que ha sido desarrollada a partir de principios fotogramétricos conocidos. La integración del sensor junto con el flujo de trabajo único del software UltraMap, son la ventaja ganadora frente a otras soluciones en el mercado.”

Especificaciones y detalles

Cambios técnicos, errores de impresión, errores y cambios reservados.

SISTEMA SENSOR

Nadiral

Tamaño de imagen PAN	20,544 x 14,016 píxeles
Tamaño de pixel PAN	3.76 μ m
Capacidades de color (multiespectral)	4 canales - RGB Bayer pattern & NIR
Tamaño de imagen de color	12,840 x 8,760 píxeles
Tamaño de pixel de color	3.76 μ m
Ratio de Pansharpening	1 : 1.6

Sensor de Imagen	CMOS
Obturador (de cortina central de larga duración)	Prontor magnetic-0 HS; reemplazable en campo
Compensación de movimiento (multidireccional)	Adaptive Motion Compensation (AMC)
Velocidad de disparo (min. intervalo entre imágenes)	1 imagen cada 0.7 segundos
Rango dinámico	> 83 dB sobre ISO
Conversion analógica-digital	14 bits
Bandas espectrales (FWHM ¹)	R (580 - 690 nm) G (480 - 600 nm) B (420 - 510 nm) IR (690 - 800 nm) PAN (430 - 690 nm)

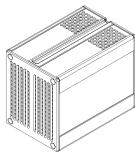
Oblicua

Capacidades de Color	3 canales - RGB Bayer pattern
Tamaño de imagen de color	14,144 x 10,560 píxeles
Tamaño de pixel de color	3.76 μ m

¹ Anchura a media altura, abreviada FWHM (del inglés Full Width at Half Maximum).

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y ESPECIFICACIONES DE CAMARA

Tipo:
Paquete de discos de estado sólido (intercambiables en vuelo)
Capacidad de Almacenamiento:
16 TB (4x 4 TB NVMe SSD)
32 TB (4x 8 TB NVMe SSD)
Peso de cada unidad: 1 kg



Redundancia:
Sí, opcional

Tamaño de una imagen bruta:
3,300 MB
(2,400 MB sin la opción de redundancia)

Número de imágenes brutas²
(sin redundancia opcional):
16 TB: up to 4,890 (7330)
32 TB: up to 9,780 (14,660)



Consumo eléctrico:
330 W (máximo)
350 W (pico)



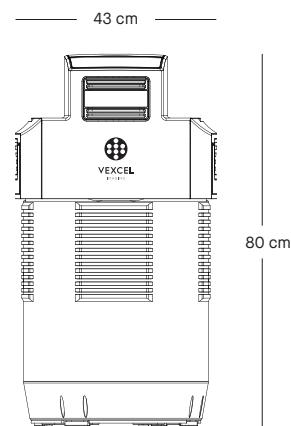
Peso:
≤ 58 kg



Diámetro del cilindro:
395 mm



Pantalla del operador:
Vexcel IPT v3 con 1024 x 768 de resolución, 2.1 kg

² Debido a la configuración y cambios en la tecnología SSD, el tamaño de almacenamiento útil podría variar y no puede garantizarse.

CONFIGURACIÓN DE LAS LENTES



Nadiral

PAN Distancia focal del sistema de lentes

80 mm

PAN apertura de las lentes

f=1/4.8

Color (RGB Bayer pattern & NIR) Distancia focal del sistema de lentes

50 mm

Abertura das lentes de cor (RGB Bayer pattern & NIR)

f=1/4.0

Campo visual total, transversal longitudinal

51.8°
36.6°

Oblicuo

Color (RGB Bayer pattern) Distancia focal del sistema de lentes

120 mm

Color (RGB Bayer pattern) apertura de las lentes

f=1/4.0

Campo visual total, transversal longitudinal

45° (+9.2° / -15.1°)
45° (+9.2° / -9.2°)

Ejemplo de alturas de vuelo:
2117 m @ 10 cm GSD
1588 m @ 7.5 cm GSD

ESPECIFICACIONES OPERACIONALES



ALTITUD DE VUELO

≤ 7,000 m

Sobre el nivel del mar



HUMEDAD

5 % a 95 %

Sin condensación



TEMPERATURA

0 °C to 45 °C

-20 °C to +45 °C³ (operación)

-20 °C to +65 °C (almacenado)



MOUNTING

UltraMount y la mayoría de plataformas del mercado⁴

GNSS/INS/FMS

UltraNav y la mayoría de sistemas del mercado⁴

INSTALACIÓN

(Camera, UltraNav & UltraMount):
≤ 95 kg,
480 W (media),
560 W (pico)

PROCESO DE DATOS

UltraMap Suite de proceso incluyendo exportación de datos en formatos standard

³ Solo el cilindro de la cámara expuesto a la corriente exterior de aire.⁴ Por favor contacte al equipo de ventas para más información.

BENEFÍCIOS DE
NUESTRA TECNOLOGÍA

Cuando usted se asocia con Vexcel Imaging, recibe más que una UltraCam.

Recibe una tecnología de vanguardia combinada con un concepto de servicio progresivo y una mejora constante del producto, soporte de clase mundial y soluciones completas en único punto de venta.

Hoy y mañana.



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

