

VEXCEL
IMAGING

ULTRACAM EAGLE MARK 3

Um só sistema para
infinitas possibilidades





ULTRACAM EAGLE MARK 3

26.460 pixéis de largura



PROF. DR. HARALD MEIXNER
CLIENTE ULTRACAM EAGLE

Uma imagem ultra-grande combinada com um sistema único de lentes permutáveis, fazem da UltraCam Eagle um dos sistemas mais versáteis do mercado da fotogrametria aérea.

A UltraCam Eagle Mark3 conta com uma pegada ultra-grande de 450 megapixéis. É o único sensor aéreo fotogramétrico digital que incorpora um sistema de lentes permutáveis pelo utilizador, que o converte num sensor “todo-o-terreno” capaz de cumprir com todas as suas missões aéreas.

Graças à última tecnologia de sensores, a UltraCam Eagle logra um excelente intervalo de captura mínimo de um disparo por cada 1,5s. O sistema permutável de lentes oferece a opção de quatro jogos de lentes, com distâncias focais de

80, 100, 120 e 210mm - um avanço revolucionário na fotogrametria digital.

A modificação chave da nova UltraCam Eagle M3 é o novo sensor CCD recentemente desenvolvido, baseado na tecnologia de 4,0 µm, com uma excelente relação sinal/ruído e um FMC não mecânico baseado em TDI. Os operadores da Ultracam vão sem dúvida apreciar a facilidade em configurar e operar o novo painel de interface com o utilizador, com tecnologia de monitor táctil para o controlo de qualidade em voo de cada imagem.

“Sem a UltraCam Eagle a bordo da nossa aeronave, a eficiência das nossas operações seria muito menor. A tecnologia de ponta da Vexcel permite à nossa equipa trabalhar de forma mais eficiente e económica que os nossos competidores”

● FLEXIBILIDADE

Com a UltraCam Eagle, os clientes podem adquirir mais dados em menos tempo e concluir os projetos de mapeamento com menos falhas e com maior eficiência que nunca.

○ PERMUTÁVEL PELO UTILIZADOR

Troque o conjunto de lentes nas suas instalações pelo seu pessoal capacitado em 3-4 horas.



○ SEM RECALIBRAÇÃO

A precisão de grau fotogramétrico mantém-se mesmo depois de múltiplas trocas.

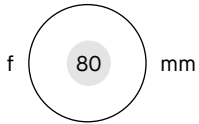
○ 4 DISTÂNCIAS FOCAIS

Aproveite ao máximo os 26.460 pixels transversais da imagem da câmara em diferentes altitudes.

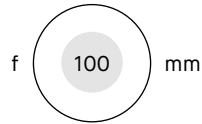


Especificações & detalhes

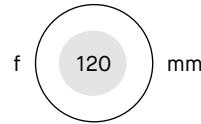
ULTRACAM EAGLE MARK 3 – DISTÂNCIA FOCAL PAN (MM)



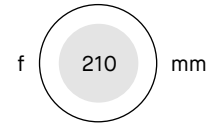
Indicada para projetos fotogramétricos que requerem uma altitude de voo mínima.



Indicada para projetos fotogramétricos que requerem um compromisso entre a altitude de voo e a área da foto, com restrições para o abatimento nos limites das fotos.



Indicada para projetos fotogramétricos que requerem uma otimização da área da foto, com restrições para o abatimento nos limites das fotos.



Indicada para voar áreas com restrições de altura de voo, quando a aquisição de imagens de alta resolução e qualidade é necessária.

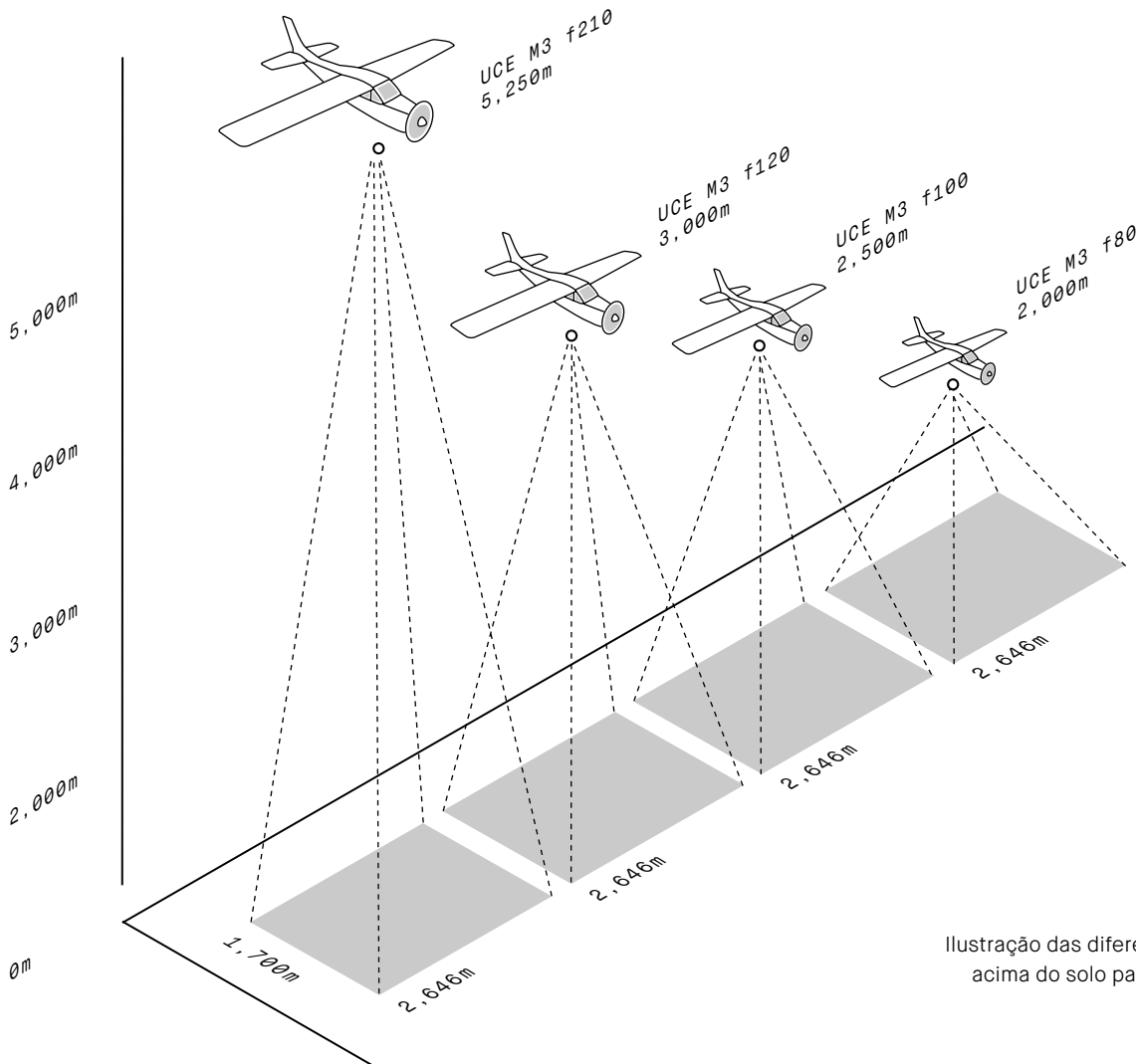
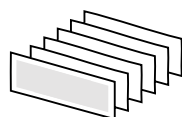


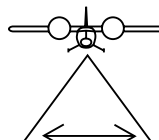
Ilustração das diferentes alturas de voo acima do solo para um GSD de 10cm.



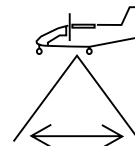
Máxima velocidade de voo de 440Kts para um GSD de 10cm e uma sobreposição longitudinal de 80%



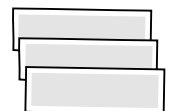
1 imagem cada 1,5 segundos



26.460 pixels transversais



17.004 pixels longitudinais

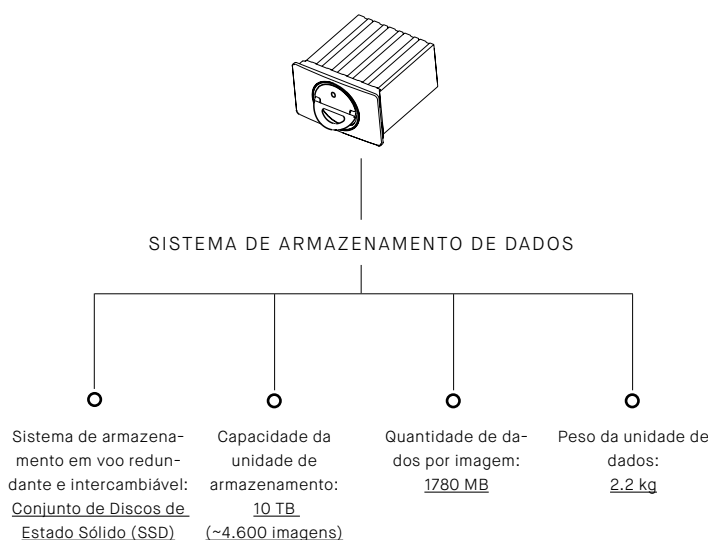


Máxima sobreposição longitudinal de 94% para um GSD de 10 cm voando a uma velocidade de 140Kts

SISTEMA DO SENSOR

Tamanho da imagem pancromática	26.460 x 17.004 pixéis
Tamanho físico do pixel pancromático	4,0 µm
Capacidade de cor (multiespectral)	4 canais - R, G, B & NIR
Tamanho da imagem de cor	8.820 x 5.668 pixéis
Tamanho físico do pixel de cor	4,0 µm
Relação de pansharpen	1 : 3

Sensor de imagem	CCD
Obturador (de lâminas de longa vida útil)	1/1000 to 1/64
Sistema de compensação do movimento dianteiro (FMC)	Controlado por TDI
Capacidade máxima do FMC	50 pixéis
Imagens por segundo (intervalo mínimo entre imagens)	1 imagem cada 1,5 seg
Amplitude dinâmica	> 72 db
Conversão analógica a digital a	14 bits



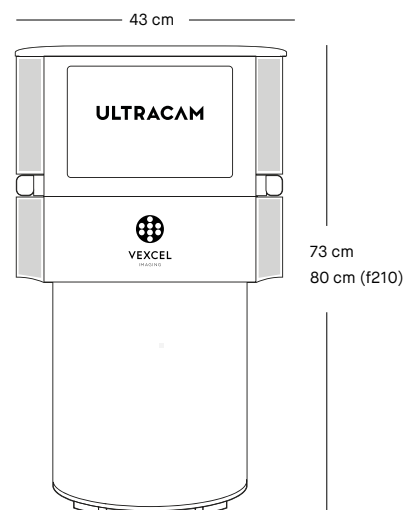
Consumo energético: máx. 400 W



Peso: 61 kg
68 kg (f210)



Arquitetura: Sensor e armazenamento integrados na cabeça¹



¹ Para opções com armazenamento separado, contacte a nossa equipa de vendas.

SISTEMA DE LENTES

	f80	f100	f120	f210
Distância focal do sistema de lentes pancromático	80 mm	100 mm	120 mm	210 mm
Abertura das lentes pancromáticas	f=1/5.6	f=1/5.6	f=1/5.6	f=1/7.8
Distância focal do sistema de lentes de cor (R, G, B e NIR)	27 mm	33 mm	40 mm	70 mm
Abertura das lentes de cor (R, G, B e NIR)	f=1/4.8	f=1/4.8	f=1/4.8	f=1/5.6
Campo de visão total pancromática, transversal (longitudinal)	67,0° (46,1°)	55,8° (37,6°)	47,6° (31,6°)	28,3° (18,4°)
Altura de voo para um tamanho de pixel pancromático no solo de 10 cm GSD	2,000 m	2,500 m	3,000 m	5,250 m
Tamanho da imagem restringindo o abatimento a 1 m por cada 5 de altura (transversal x longitudinal)	8,000 x 8,000	10,000 x 10,000	12,000 x 12,000	21,000 x 17,004

ESPECIFICAÇÕES OPERATIVAS



Altitude de voo: ≤ 7000 m



Humidade: 5% a 95% sem condensação



Temperatura: 0 °C a +45 °C (unidade de processamento em operação)
-20 °C a +45 °C (sensor em operação)
-20 °C to +65 °C (armazenamento)



Montagem: UltraMount (GSM4000, SSM 350L e SteadyTrack LG) e a maioria das plataformas atuais²



Sistemas GNSS/INS/FMS suportados: UltraNav (Applanix POSTrack OEM) e a maioria dos sistemas atuais²



Processamento de dados: Software de processamento UltraMap com capacidade de exportação de dados para formatos standardformats

² Contacte a nossa equipa de vendas para informação mais detalhada.

BENEFICIE DA NOSSA TECNOLOGIA

Quando trabalha com a Vexcel Imaging,
você recebe mais que uma câmara.
Você recebe a mais avançada tecnologia
combinada com um conceito
de serviço evolutivo, com atualizações constantes
de produto, suporte técnico de elevada
qualidade e soluções unificadas.
Hoje e amanhã.



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