

VEXCEL
IMAGING

ULTRACAM PANTHER

Redefinindo a captura 3D da realidade





ULTRACAM PANTHER

O mais flexível Sistema de Captura da Realidade



A UltraCam Panther possibilita ao seu negócio a superação dos desafios mais exigentes de mobile mapping: em interiores, exteriores, ou qualquer parte!

Tire partido das capacidades de ponta da UltraCam Panther e da sua incomparável flexibilidade e versatilidade. Esta versátil plataforma portátil captura de forma simultânea imagem e vídeo totalmente esférico, dados LiDAR 3D precisos e geoposicionamento de grande precisão, tanto em ambientes interiores como exteriores.

Mesmo sem sinal GNSS, o sensor visual odométrico fornece ininterruptamente informação posicional de precisão, em particular em áreas interiores ou subterrâneas.

Quer o interesse dos seus clientes seja AM/FM, segurança, gestão florestal, resposta a desastres, construção, gestão imobiliária, turismo, simulação

ou entretenimento virtual, as suas necessidades de aquisição de dados digitais tridimensionais de forma eficiente e precisa está a crescer exponencialmente.

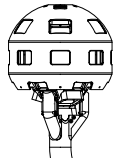
A captura do mundo real numa perspetiva a nível da rua, pode ser complementada com o sistema de mapeamento auto-transportado UltraCam Mustang. Com a sua incomparável capacidade de combinação de vídeo e imagens de muito alta resolução, a UltraCam Panther define uma nova classe de sistemas de aquisição 3D.

A UltraCam Panther oferece uma excepcional flexibilidade para aplicações de mapeamento e realidade virtual graças ao seu desempenho técnico nas componentes da qualidade de imagem, rendimento de vídeo, precisão e facilidade de utilização.

Especificações & detalhes

[Preliminares]

CABEÇA PANORÂMICA

<p>Campo de visão: <u>360° de cobertura esférica completa</u></p>		<p>Número de câmaras: <u>26</u></p>
<p>Resolução da câmara de imagem: <u>172 Megapixéis</u></p>		<p>Frequência máxima de captura de imagens: <u>1,5 imagens por segundo</u></p>
<p>Resolução da câmara de vídeo: <u>43 Megapixéis</u></p>		<p>Frequência máxima de captura vídeo: <u>30 Hz*</u></p>

CÂMARA

Sensor de imagem	CMOS
Tamanho do sensor	3.088 x 2.152 pixéis
Pixel pitch	1,4 x 1,4 µm
Tipo de filtro de cor	Bayer Pattern
Tipo de foco	Foco fixo
Distância focal	3,24 mm
Número F	2,00
Profundidade de campo	1,5 m até infinito
Formato óptico	1/3,6 polegadas

*Note-se que os modos vídeo estão limitados a <30 min por cada captura contínua.

MÓDULO DE COMPUTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE DADOS

<p>Tipo: <u>SSD de 4 TB intercam-biáveis a quente</u></p>	<p>Produtividade de imagem: <u>~3h na frequência de captura máxima</u></p>	<p>Productivity vídeo: <u>~1,5h na máxima frequência vídeo</u></p>
---	--	--

SISTEMA DE BATERIA

<p>Tipo: <u>Bateria de alta capacidade Li-ion de tipo V-Mount 14,4 V 293 Wh com opção de troca a quente</u></p>	<p>TTempo típico de operação: <u>Até 2 horas por bateria</u></p>	<p>Peso: <u>1,4 kg (0,5 Kg adicionais com a opção de troca a quente)</u></p>
---	--	--

POSICIONAMENTO GLOBAL

Tipo	Solução integrada GNSS-inercial multibanda
------	--

ODOMETRIA VISUAL

Tipo	Sistema opcional de câmara estéreo para localização em áreas interiores e melhoria da localização em áreas exteriores de cidades densas e áreas cobertas
------	--

GEOMETRIA

Tipo	LiDAR rotativo multirraio
Campo de visão	360° (horizontal) x 30° (vertical)
Canais	16
Fluxo de dados	300.000 pontos/segundo
Alcance máximo	100 m
Frequência de rotação	10 Hz (600 rpm)
Segurança	Classe 1 (seguro para os olhos)

PRECISÃO

Precisão relativa (exterior e interior)	3 cm
Precisão absoluta (exterior)	5 cm
Precisão absoluta (interior)	A precisão depende da estrutura da cena, dos loop closures e do comprimento do trajeto



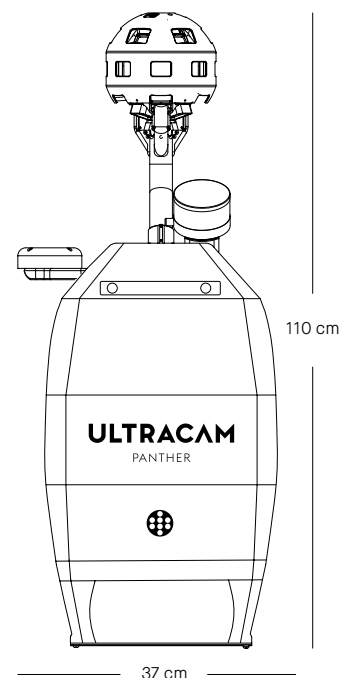
Material:
Tecido industrial robusto



Peso:
<16kg com bateria



Dimensões:
110 x 37 x 32 cm



ESPECIFICAÇÕES OPERACIONAIS



Temperatura de operação:
0°C a +40°C, sem condensação



Temperatura de armazenamento:
-20°C to +50°C, sem condensação



Nível de proteção IP:
IP52

FORMATO DE DADOS

Imagem	JPEG, TIFF, GeoTIFF Imagens (26 x 6,6 Megapixéis) 360° x 180° panorâmica equi-rectangular (1 x 105 Megapixéis) Panorâmica cúbica (6 x 16,7 Megapixéis)
Vídeo	MP4 (24, 25, 30 Hz) 360° x 180° panorâmica equi-rectangular (até Ultra HD 4K)
Trajectória	Vários formatos – posição e orientação para cada cubo
Point cloud	Formato de ficheiro laser (LAS) – coordenadas, reflectância e cor da imagem



EFICIÊNCIA OPTIMIZADA

O software de processamento UltraMap Terrestrial Essentials está totalmente integrado num fluxo de trabalho simples, que proporciona optimos resultados nas numerosas áreas de aplicação da UltraCam Panther.

QUALIDADE EXCEPCIONAL

Seja na captura de imagens panorâmicas ou vídeos de 360°, os resultados revelam-se sempre espantosos.



ALTO RENDIMENTO

Efetuada a captura dos dados, estes são descarregados e processados com algoritmos que superam os padrões técnicos atuais.



EFICÁCIA IMPRESSIONANTE

As funcionalidades de exportação a formatos de ficheiro standard permite que os dados sejam facilmente incorporados em fluxos de trabalho e aplicações de negócio já existentes.



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