

VEXCEL
IMAGING

ULTRANAV

Siempre en el rumbo





ULTRANAV

Indicando el camino

La solución de gestión de vuelo y georreferenciación directa UltraNav optimiza sus misiones de vuelo para obtener la mayor productividad con la más alta precisión.

UltraNav incorpora la más moderna tecnología inercial y de posicionamiento GNSS basada en el producto líder de la industria Applanix POSTrack. Completamente incorporado en el cabezal del sensor UltraCam, UltraNav gestiona los ajustes de los parámetros de la cámara, el disparo de las tomas y la estabilización automática de la plataforma, permitiendo así una cobertura precisa del terreno con el solape adecuado, reduciendo el tiempo en vuelo. Los monitores del piloto y el operador se conectan directamente al cabezal de la cámara para el guiado de la misión y el control de calidad en vuelo. Se

incluye software de oficina para la planificación intuitiva de los vuelos con soporte completo de modelos digitales de elevación del terreno, y el proceso más sofisticado de los datos GNSS/INS.

La solución está disponible en diferentes niveles de rendimiento en función del sistema INS incorporado: 310, 410, 510 y 610. Todos los sistemas INS están libres de restricciones ITAR para una máxima flexibilidad operativa. No se requiere computadoras externas, reduciendo así el número de cajas, cables y conexiones, e incrementando la flexibilidad y haciendo el manejo mucho más sencillo.



EZRA PHILIPSE
CLIENTE DE ULTRANAV

“UltraNav es la solución todo-en-uno perfecta. Está completamente integrada en la cámara, haciendo la instalación mucho más simple y limpia y minimizando el potencial de los problemas que podrían ocasionar los cables externos. Menos desorden, menos peso, menos problemas.”

Especificaciones y detalles

Datos válidos salvo cambios técnicos, errores de edición o impresión, o correcciones.

ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO¹ (ERROR EFICAZ)

ULTRANAV 310	SPS	RTX ³	RTX pos-procesado ⁴	SmartBase pos-procesado ⁴
Posición (m)	1.5 H 3.0 V	<0.1 H <0.2 V	<0.1 H <0.2 V	<0.05 H <0.1 V
Velocidad (m/s)	0.050	0.050	0.010	0.010
Alabeo y cabeceo (°)	0.030	0.020	0.015	0.015
Rumbo verdadero ² (°)	0.10	0.08	0.035	0.035

ULTRANAV 510	SPS	RTX ³	RTX pos-procesado ⁴	SmartBase pos-procesado ⁴
Posición (m)	1.5 H 3.0 V	<0.1 H <0.2 V	<0.1 H <0.2 V	<0.05 H <0.1 V
Velocidad (m/s)	0.050	0.050	0.005	0.005
Alabeo y cabeceo (°)	0.008	0.008	0.005	0.005
Rumbo verdadero ² (°)	0.070	0.040	0.008	0.008

ULTRANAV 410	SPS	RTX ³	RTX pos-procesado ⁴	SmartBase pos-procesado ⁴
Posición (m)	1.5 H 3.0 V	<0.1 H <0.2 V	<0.1 H <0.2 V	<0.05 H <0.1 V
Velocidad (m/s)	0.050	0.050	0.005	0.005
Alabeo y cabeceo (°)	0.020	0.015	0.008	0.008
Rumbo verdadero ² (°)	0.080	0.040	0.020	0.020

ULTRANAV 610	SPS	RTX ³	RTX pos-procesado ⁴	SmartBase pos-procesado ⁴
Posición (m)	1.5 H 3.0 V	<0.1 H <0.2 V	<0.1 H <0.2 V	<0.05 H <0.1 V
Velocidad (m/s)	0.030	0.030	0.0050	0.0050
Alabeo y cabeceo (°)	0.005	0.005	0.0025 ⁵	0.0025 ⁵
Rumbo verdadero ² (°)	0.030	0.020	0.0050	0.0050

¹ Rendimiento típico. Los resultados reales dependen de la configuración de satélites, condiciones atmosféricas y otros efectos ambientales.

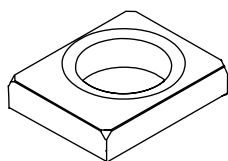
² Perfil de misión típico, error eficaz máximo.

³ Servicio Trimble RTX, resultados típicos en vuelo, sujetos a cobertura regional y perfil de misión. La suscripción se vende por separado.

⁴ POSpac MMS.

⁵ Puede requerir un modelo de gravedad local para lograr precisión completa.

INTERFAZ CON PLATAFORMAS



	Corrección de deriva (guiñada)	Control de nivelación	Control de estabilización	Codificador de cardán
GSM 4000	●	●	●	●
SSM 350L	●	●	●	●
SteadyTrack LG	●	●	●	●
Plataformas de terceros ⁶				

⁶ Por favor, contacte con nuestro equipo de ventas para información más detallada.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

UNIDADES DE MEDICIÓN INERCIAL (IMU)



Tamaño:
40 x 159 x 258 mm

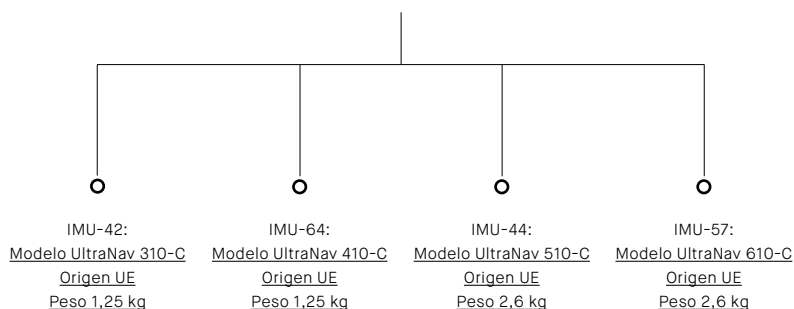
Peso:
1.2 kg

Alimentación:
Proporcionada por la cámara



Tamaño:
Incorporada en la cámara

Alimentación:
Proporcionada por la cámara



SOFTWARE PARA PLANIFICACIÓN E INFORMES DE MISIÓN

snap:VIEW
Digitalización en
pantalla

Permite importar datos raster de varias fuentes y formatos, incluidos mapas de Bing de Microsoft y Google Earth
Digitalización simple, intuitiva y eficiente de áreas de proyecto

snap:XYZ
Entrada de coordenadas de áreas o líneas de fotografía

Acepta todos los formatos de coordenadas geográficas o de cuadrícula, sin conversión ni cálculo
Incluye un visor gráfico para comprobar visualmente que las entradas textuales son correctas
Importa planos preparados en otros programas en formato DXF
Genera planes de vuelo de reconocimiento geofísico basados en ancho de franja y altitud

snap:PLAN
Planificación de vuelos con compatibilidad DEM

El módulo de planificación se emplea para añadir líneas de fotografía a planos digitalizados o áreas geográficas definidas
Compatibilidad con DEM en todo el mundo mediante el producto ASTER DEM
Cobertura estereoscópica automática de bloques
Prepara planes de vuelo con cientos de pasadas y cientos de fotografías con solo un clic de ratón
Trazado interactivo de pasadas individuales, que pueden desplazarse y recolocarse hasta conseguir el plan de vuelo óptimo
Prepara automáticamente planes de vuelo marcados, donde cada fotografía debe ceñirse a una retícula dada (geográfica o mapa)
Totalmente compatible con escáneres de líneas y planes de vuelo LIDAR basados en ancho de franja y altitud
Exportación de planes de vuelo mediante KML y Bing

snap:BASE
Base de datos de gestión de proyecto

Seguimiento y actualización del estado y progreso de los proyectos
Comprobación de los datos generados durante el vuelo y selección de fotografías aceptadas y rechazadas
Mantenimiento de un índice de fotografías preciso y actualizado del proyecto
Generación de informes de película, informes de progreso, etc.
Exportación de áreas sobrevoladas mediante KML y Bing

snap:PLOT
Impresión y trazado

Módulo de impresión y trazado para preparar índices fotográficos escalados rápida y fácilmente
Trace un índice fotográfico profesional tamaño A0 en menos de 2 minutos

SOFTWARE DE POSPROCESO

Applanix POSPac
Mobile Mapping
Suite (MMS)

Georreferenciación directa de sensores móviles cartográficos que usan tecnología inercial y GNSS

Herramientas inerciales asistidas por GNSS

Software diferencial GNSS-inercial con tecnología Applanix IN-Fusion™ y módulo de estaciones bases virtuales posprocesadas de Applanix SmartBase™
Digitalización simple, intuitiva y eficiente de áreas de proyecto

Herramientas fotogramétricas

Módulos POSEO y CalQC para la generación de orientación exterior, calibración de alineación de cámara con IMU, control de calidad específico de misión

