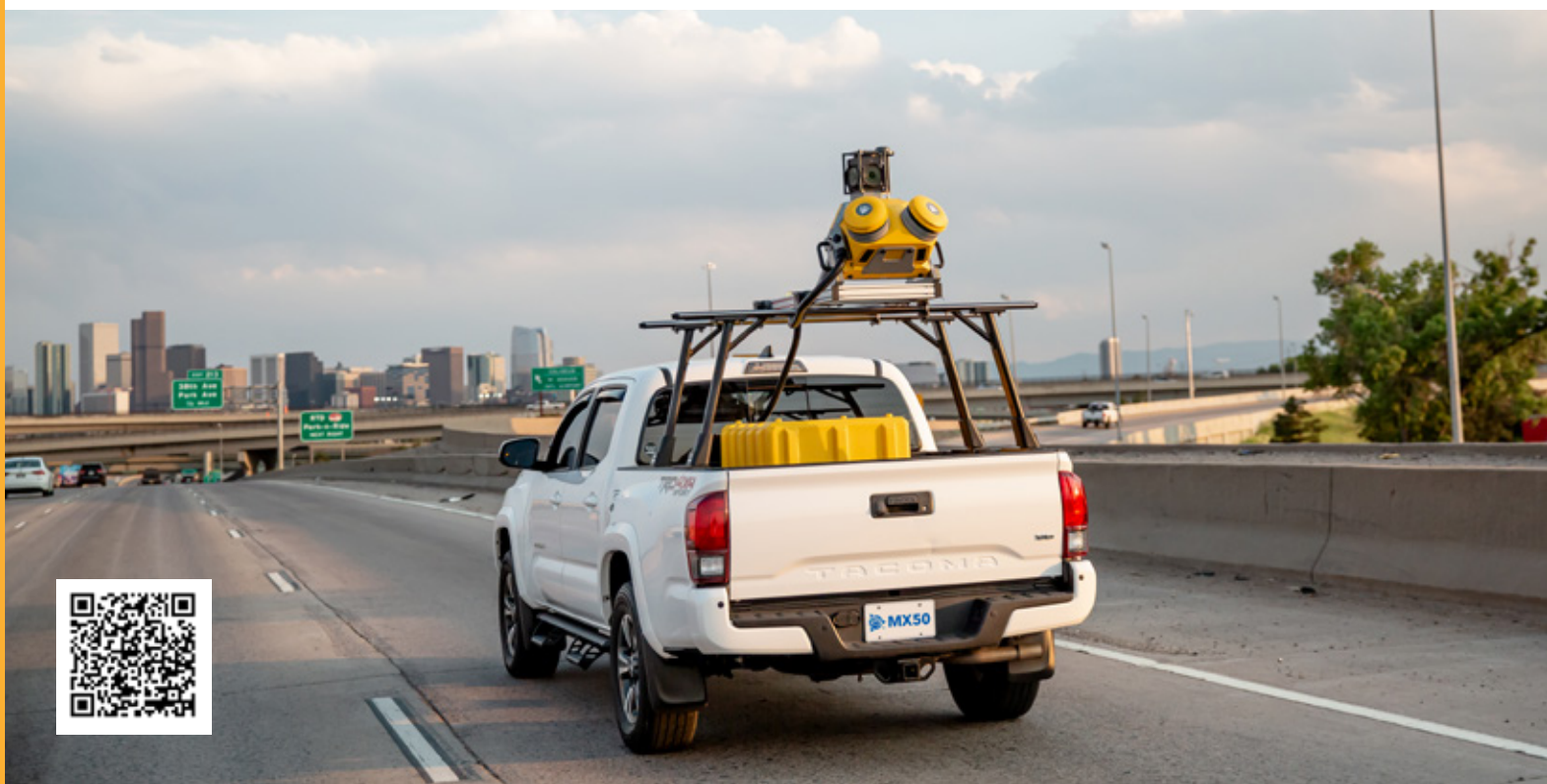


Mobile mapping

Sistemas móviles para la adquisición de imágenes espaciales que integran tecnologías de georreferenciación con sensores y escaneo láser.





Trimble MX7

Sistema móvil para la adquisición de imágenes

El sistema móvil para la adquisición de imágenes Trimble®MX7 Mobile Imaging es un sistema fotogramétrico que montado en un vehículo facilita la captura de información de infraestructuras de carreteras y de obras de forma rápida y completa. Reduzca drásticamente el tiempo de campo de un proyecto tomando imágenes georreferenciadas de 360 grados de 30 MP a la velocidad de desplazamiento en autopista. Luego en la oficina, utilice la solución Trimble MX para extraer y analizar los datos recopilados. El Trimble MX7 es la solución ideal para las organizaciones que quieren entrar en el mundo de la fotogrametría móvil.

- ✓ Sistema versátil que ofrece una flexibilidad operativa significativa
- ✓ Se instala en todo tipo de vehículos de carretera
- ✓ Seis cámaras de 5 megapíxeles proporcionan una rápida documentación con imágenes de 360 grados
- ✓ Opere el Trimble MX7 con facilidad y confianza en su propia tableta con el software de adquisición de imágenes Trimble Mobile Imaging
- ✓ Posicionamiento de precisión utilizando los ajustes de los sistemas GNSS e inerciales acoplados
- ✓ Vea y analice imágenes panorámicas, mida y extraiga información, y publique imágenes por internet desde la suite de software Trimble MX

Trimble MX9

Solución para cartografía móvil

El sistema Trimble® MX9 es una solución completa de mapeo móvil “de principio a fin” que combina un equipo de hardware de última generación con software de campo intuitivo y software de oficina integrado con un potente flujo de trabajo.



- ✓ Densidad de nube de puntos muy alta con imágenes inmersivas gratuitas
- ✓ Compatible con los flujos de trabajo de software de Trimble existentes
- ✓ Tecnología de integración inercial-GNSS Trimble® de punta
- ✓ Mejores prestaciones de apoyo remoto
- ✓ Modelos con configuración de láser simple o doble según las necesidades de los clientes
- ✓ Compatible con Trimble Business Center Mobile Mapping para el procesamiento de datos eficaz
- ✓ El sistema de cartografía móvil de calidad suprema más ligero y compacto
- ✓ Software Trimble MX para flujos de trabajo de extracción
- ✓ De fácil instalación y con un navegador basado en tareas desde cualquier dispositivo inteligente

Trimble MX50

Sistema móvil de escaneo y adquisición de imágenes para proyectos de gestión de activos y mantenimiento de carreteras

El Trimble® MX50 es una solución práctica de mapeo móvil “de principio a fin” para la gestión de activos, mapeo y mantenimiento de carreteras. El sistema genera una nube de puntos del entorno muy precisa e imágenes inmersivas complementarias aumentando la productividad de forma significativa.

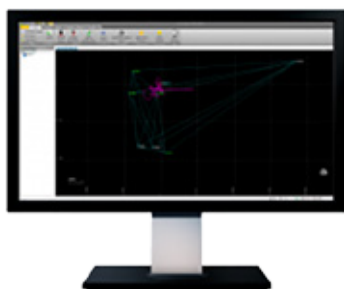


- ✓ Sistema práctico de mapeo móvil que combina datos
- ✓ De fácil instalación con una operación intuitiva basada en navegador
- ✓ LiDAR precisos con imágenes panorámicas inmersivas
- ✓ Flujo de trabajo completo “field-to-finish” de Trimble: captura, procesamiento, extracción y publicación de datos para compartir
- ✓ Tecnología de última generación Trimble® LiDAR integrada en una plataforma móvil probada y confiable
- ✓ Nubes de puntos precisas para proyectos de superficies de carretera, mantenimiento de autopistas o administración de recursos

Applanix POSPac MMS

Flujo de trabajo de principio a fin para georreferenciación directa

La aplicación de mapeo móvil Applanix POSPac®, con datos Trimble CenterPoint® RTX con posprocesamiento, es un software inercial asistido por GNSS líder de la industria para la georreferenciación directa de datos capturados por múltiples tipos de sensores en plataformas móviles.



Trimble Business Center

Software de oficina para topógrafos

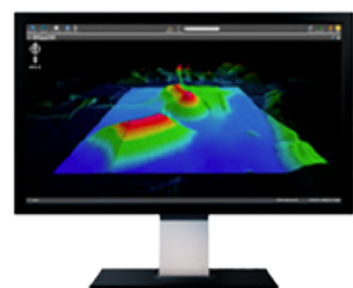
El software CAD para topografía Trimble Business Center “de principio a fin” (desde los datos de campo hasta el dibujo terminado) permite a los topógrafos obtener datos GNSS de alta exactitud, generar entregables CAD y optimizar la trazabilidad total de los datos a lo largo del ciclo de vida del proyecto.



Software de oficina Trimble MX

Sencillez, eficiencia e inteligencia

Durante las tareas de mapeo móvil se registran muchos conjuntos de datos muy rápido. Es importante contar con las herramientas de software adecuadas para simplificar la organización de esos datos, la extracción de características y la colaboración con el cliente.



Comparación soluciones Mobile Mapping



	TRIMBLE MX7	TRIMBLE MX50		TRIMBLE MX9
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA				
Peso (unidad del sensor)	11,3 kg	23 kg		37 kg
Normativa IP (unidad del sensor)	IP65	IP64		IP64
Temperatura de Funcionamiento	De 0 °C a +35 °C	De -10 °C a +50 °C		De 0 °C a +40 °C
Almacenamiento	SSD de 2 Terabytes	SSD de 2 Terabytes		2 SSD de 2 Terabytes
Sistema de Medición Acimutal GNSS (GAMS)	Sí, opcional	Sí, incluido		Sí, opcional
DMI	Sí, opcional	Sí, opcional		Sí, opcional
CÁMARA ESFÉRICA	Disponible	Disponible		Disponible
MP	30 MP (6 x 5 MP)	30 MP (6 x 5 MP)		30 MP (6 x 5 MP)
Campo de Visión	90 % de la esfera completa	90 % de la esfera completa		90 % de la esfera completa
Longitud Focal	4,4 mm	4,4 mm		4,4 mm
Modo de Captura	Por distancia o por tiempo a 10 fps máx.	Por distancia o por tiempo a 10 fps máx.		Por distancia o por tiempo a 10 fps máx.
CÁMARAS LATERALES	No disponible	No disponible		2 cámaras con mira lateral, 1 cámara con mira hacia atrás/hacia abajo
MP				12 MP por cada cámara
Campo de Visión	-	-		Cámaras con mira lateral: H: 47,6° V: 35,9° Cámara con mira hacia atrás: H: 82,9° V: 65,9°
Longitud Focal	-	-		Cámaras con mira lateral: 16,0 mm Cámara con mira hacia atrás: 8 mm
Modo de Captura	-	-		Por distancia o por tiempo a 9 fps máx.
ESCÁNER LÁSER	No disponible	Sistema de dos láseres (láser doble)		Sistema de dos láseres (láser doble)
Velocidad de Medición Eficaz	-	320 kHz; 960 kHz		600 kHz, 1 MHz, 2 MHz, 2,5 MHz, 3 MHz, 3,6 MHz
Campo de Visión	-	360°		360°
Velocidad de Escaneo	-	240 escaneos/seg		500 escaneos/seg
Precisión del Láser	-	2,5 mm @ 30 m		3 mm
Exactitud del Alcance del Láser	-	2 mm		5 mm
Alcance Máximo, en Prismas	-	80 m		475 m
Reflectantes > 80%	-			
Alcance Mínimo	-	0,6 m		1m @ PRR ≥ 1 MHz, 1,2 m @ PRR < 1 MHz
Número Máximo de Prismas por Impulso	-	1		Hasta 15
SISTEMA DE INTEGRACIÓN INERCIAL-GNSS INCORPORADO DE TRIMBLE	AP15	AP20	AP60	AP60
EXACTITUD - SIN PÉRDIDA GNSS (CON POSPROCESAMIENTO)				
Posición X, Y (m)	0,020	0,020	0,020	0,020
Posición Z (m)	0,050	0,050	0,050	0,050
Velocidad (m/s)	0,015	0,005	0,005	0,005
Rolido y Cabeceo (grados)	0,025	0,015	0,005	0,005
Rumbo (grados)				
EXACTITUD - PÉRDIDA GNSS DURANTE 60 SEGUNDOS (CON POSPROCESAMIENTO)				
Posición X, Y (m)	0,800	0,320	0,100	0,100
Posición Z (m)	0,200	0,130	0,070	0,070
Rolido y Cabeceo (grados)	0,050	0,020	0,005	0,005
Rumbo (grados)	0,200	0,030	0,015	0,015
SOFTWARE DE CAMPO	Disponible	Disponible		Disponible
Software Trimble Mobile Imaging (TMI)	TMI, basado en navegadores, no necesita instalación	TMI, basado en navegadores, no necesita instalación		TMI, basado en navegadores, no necesita instalación

Consulta las fichas técnicas correspondientes y las preguntas más frecuentes para obtener más detalles y las especificaciones completas del producto.



Al-Top Topografía es proveedor de soluciones Trimble. Ofrece a los profesionales de la ingeniería, construcción, topografía y edificación, la más alta tecnología para facilitar su trabajo: estaciones totales, sistemas GNSS, láser escáner 3D, sistemas Mobile Mapping y GIS, sistemas imaging rover, libretas controladoras, radios, software de oficina, de campo y fotogrametría, niveles digitales, sistemas ferroviarios, Monitoring y UAV.



www.al-top.com
al-top@al-top.com
 902 88 00 11

Madrid
 Avda. Juan Caramuel, 1, Local 2B
 Parque Científico Leganés Tecnológico
 28919 Leganés (Madrid) • (+34) 91 640 78 31

Barcelona
 Bofarull, 14
 08027 Barcelona
 (+34) 93 340 05 73

