ScanPlan™

La solución portátil para el mapeo 2D que captura planos de piso en tiempo real

Los profesionales que trabajan en la industria de arquitectura, construcción, ingeniería y la seguridad pública tienen el desafío de recopilar grandes cantidades de información con poco personal; por lo que es crucial capturar los planos de piso con la tecnología apropiada de forma rápida y precisa. El FARO® ScanPlan™ combina velocidad y precisión con muchas funciones más para optimizar los flujos de trabajo 2D cotidianos. FARO ScanPlan es un innovador dispositivo de mano que le permite documentar y medir planos 2D de pisos de edificios al instante. Simplemente, camine por el edificio a velocidad normal y apunte ScanPlan hacia las paredes. Mientras camina, se genera el diagrama del plano de piso en tiempo real en un smartphone (Android o iPhone). ScanPlan captura alrededor de 29,000 puntos por segundo, con un campo de visión de 230°, lo que permite mapear los edificios más complejos en cuestión de minutos. Convierta los mapas 2D en planos completos exportando los datos capturados de ScanPlan a un archivo DXF o utilice el software de diagramación FARO Zone 2D. ¡La creación de planos 2D nunca ha sido tan fácil!

Características

Capture planos de pisos 2D mientras camina
Recorra el edificio a paso normal y registre un plano 2D de los pisos.

Mapee planos de una amplia diversidad de pisos
Capture los planos de piso en varios niveles y organícelos en un solo proyecto.

Visualice el plano de piso en tiempo real
Visualice el plano de piso a medida que se escanea para asegurarse de que, cuando se vaya, el edificio quede documentado en su totalidad.

Documente detalles críticos con fotografías
Agregue fotografías y anotaciones directamente en el plano del piso para documentar todos los detalles de la escena.

Encuentre las mejores posiciones para ubicar un escáner láser
La función Scan Assist calcula automáticamente las mejores posiciones para el escáner láser en el mapa 2D registrado.

Ubique previamente los escaneos 3D en el sitio
Combine el ScanPlan con escaneos láser para asegurarse de que el registro de escaneo final funcionará. ScanPlan permite ubicar previamente escaneos únicos[1].

[1] Modelos compatibles: Escáneres FARO® FOCUS^{S} y FOCUS^{M} con la versión del firmware 6.4 o superior.

Agregue imágenes panorámicas de 360° al mapa 2D
Recorra visualmente el espacio capturado mediante imágenes panorámicas.

Comparta la información capturada con los involucrados
Proporcione a los involucrados acceso a la información capturada mediante los servicios de nube SCENE 2go y SCENE WebShare.

Explore el espacio capturado en el modo de realidad virtual
Exporte sin problemas imágenes panorámicas y de proyectos de forma fácil directamente al software present4D VR Suite para disfrutar de la mejor experiencia de realidad virtual.

Beneficios

Fácil de usar
Use la conocida interfase de una app para smartphones para controlar el ScanPlan, visualizar y guardar sus proyectos.

Tiempo de escaneado extendido
Realice escaneos durante dos horas con una sola batería.

Una solución completa
Use el software de FARO Zone 2D para convertir cualquier mapa de planos de piso en un diagrama completo agregando puertas, escaleras, materiales peligrosos, notas, dimensiones y mucho más.

Documente más edificios en menos tiempo
Simplemente, camine y apunte ScanPlan a las paredes para capturar cerca de 29,000 puntos por segundo con un campo de visión de 230°.

Compatibilidad con la mayoría de los smartphones
La mayoría de los teléfonos Android o iOS son compatibles con la aplicación gratuita. También hay disponible un smartphone compatible por separado.

Portátil y liviano
Con solo 1.5 kg (3.3 lb), ScanPlan se puede transportar fácilmente con una sola mano.

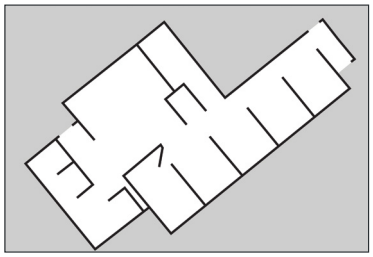
Specifications

System Features	
Alcance	
90 % de reflectividad (blanco)	0-20 m[1]
10 % de reflectividad (gris oscuro)	0-8 m[1]
Sensores integrados	
Escáner láser 2D	Si
Unidad de medición inercial	Si
Información del sensor	
Clase de láser	1
Longitud de onda	905 nm
Frecuencia de cuadros por segundo/ Velocidad de línea de escaneado	40 Hz
Iluminancia máxima	15,000 lx
Precisión en las mediciones[2]	
Medición ≤ 3m[1,3]	± 3 cm
Medición > 3m[1,3]	< 1.5 %
Velocidad adquisición de datos	
por segundo	28,800 puntos/segundo
Unidad de desviación	
Campo de visión (horizontal)	230°
Tamaño del paso (horizontal)	0.25°
Especificaciones generales	
Peso incluida la batería	1.5 kg (sin el smartphone)
Tamaño/Dimensiones abierto L x Al x An	255 mm x 375 mm x 130 mm
Tamaño/Dimensiones cerrado	255 mm x 215 mm x 130 mm
Voltaje de la fuente de alimentación (externa)	19 V
Voltaje de la fuente de alimentación (interna; batería)	14.4 V
Consumo de energía	35 W (65 W durante la carga)
Duración de la batería	2 horas
Temperatura de funcionamiento (ambiente)	-10 °C to +40 °C
Temperatura de almacenamiento (ambiente)	
Recomendado	-20 °C to 25 °C
Máximo[4]	-20 °C to 60 °C
Montaje	Manija o rosca de 3/8 pulg
Humedad	Sin condensación
Mantenimiento/Calibración	No es necesario
Interfase	1 x USB, WLAN
Conexión de interfase	
USB to USB	Si
2 Puntero láser	
Clase de láser	1
Longitud de onda	650 nm

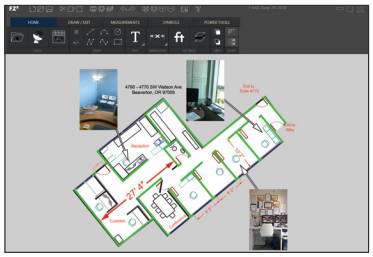
Gestión y procesamiento de datos	
Gestión de datos	
Operación del dispositivo	Mediante USB en la GUI del smartphone
Almacenamiento de datos	Internal SSD
Capacidad de almacenamiento de datos	100 GB
Exportación	
Datos de ScanPlan	Unidad Flash/medio externo
Exportación de proyectos	PDF, DXF, PNG, ESRI Shape file
Utilizando FARO Zone 2D	JPEG, TIFF, DWG
Plano 2D como nube de puntos	CPE, PLY, XYZ
Software de procesamiento	
Software de diagramación	FARO Zone
Medio para compartir proyectos	FFARO Zone Viewer (gratuito), SCENE 2go SCENE WebShare Cloud, present4D (con costo)

Visualización y captura de datos	
Especificaciones para smartphones	
Alto rango dinámico (HDR)	Si
Teléfono recomendado/ compatible	Samsung Galaxy S7 o versiones posteriores, iPhone 7 o versiones posteriores
Aplicación de FARO ScanPlan	
Android Google Play Store	https://play.google.com
Apple App Store	https://www.apple.com/lae/ios/app-store/

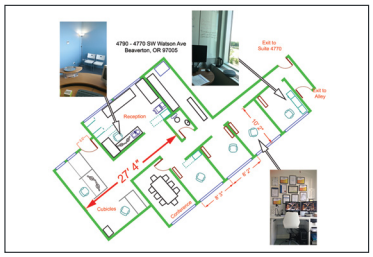
El proceso de ScanPlan



1. **Capture** Planos de piso en tiempo real con FARO ScanPlan.



2. **Procese** Planos de pisos en diagramas 2D fácilmente con el software de FARO Zone (2D o 3D).



3. **Entregue** Planos en formatos compatibles para brindar un acceso y una visualización instantáneos.

Applications

Profesionales de AEC

- Documentación 2D as-built para la evaluación de proyectos y el diseño conceptual
- Documentación de sitios de construcción
- Planificación de trabajos de scaneo: estimación del tamaño del proyecto, cantidad y ubicación de los escaneos láser necesarios
- Documentación 2D para la administración de propiedades e instalaciones
- Base para la creación y presentación de exposiciones

Expertos en seguridad pública

- Planos para la prevención de incendios
- crímenes (evidencia demostrable)
- Diagramas posteriores a una orden de allanamiento
- Seguridad y planificación preventiva de incidentes
- Evaluaciones de amenazas de seguridad
- Planificación de avances ejecutivos
- Control de pérdidas para aseguradoras de propiedades

[1] Papel blanco Kent | [2] Datos posprocesados, cierre del ciclo | [3] 1-sigma | [4] El almacenamiento prolongado a temperaturas superiores a 40 °C puede degradar la duración y el rendimiento de la batería.

La precisión (global) depende de la eficacia del algoritmo de registro SLAM, la cual puede ser afectada por la geometría de los datos capturados. Los caminos largos sin cierres de ciclo, los pasos de cruce, y diversas condiciones, como túneles estrechos y escaleras, pueden disminuir la precisión (global).

Android es una marca comercial de Google LLC Inc., registrada en los EE. UU. y otros países. Samsung y Galaxy S son marcas comerciales de Samsung en los EE. UU. y otros países.
Apple, App Store y iPhone son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE. UU. y otros países.

© 2020 FARO | FARO is a registered trademark of FARO Technologies, Inc. in the United States and other countries.