

ScanPlan™

Handgeführte 2D-Mapping-Lösung erfasst Grundrisse in Echtzeit

AEC-Fachkräfte und Experten für öffentliche Sicherheit stehen vor der Herausforderung, mit weniger Personal mehr Aufgaben zu haben. Sie kennen die Bedeutung einer schnellen und präzisen Erfassung von Grundrissen, verfügen aber nicht über die richtige Technologie? Mit dem FARO® ScanPlan™ kombinieren wir diese und viele weitere Funktionen, um Ihre täglichen Arbeitsabläufe zu optimieren. Mit dem innovativen, handgeführten FARO ScanPlan können Sie im Handumdrehen 2D-Gebäudegrundrisse vermessen und dokumentieren. Gehen Sie einfach in normaler Geschwindigkeit durch das Gebäude und richten Sie den ScanPlan auf die Wände. Während Sie durch das Gebäude gehen, wird der Grundriss in Echtzeit auf einem Smartphone (Android oder iPhone) erstellt. Der ScanPlan erfasst knapp 29.000 Punkte/Sekunde und verfügt über ein Sichtfeld von 230°, sodass auch höchst komplexe Gebäude innerhalb von Minuten abgebildet werden können. Verwandeln Sie Ihre 2D-Karten in komplette Grundrisse, indem Sie sie in der ScanPlan-Erfassung nach DXF exportieren oder die 2D-Diagrammsoftware FARO Zone verwenden. Die Erstellung von 2D-Grundrissen war noch nie so einfach!



Vorteile

Bedienfreundlichkeit

Nutzen Sie die vertraute Benutzeroberfläche einer Smartphone-App, um den ScanPlan zu steuern, Ihre Projekte anzuzeigen und diese zu speichern.

Längere Scanzeit

Scanzeit von zwei Stunden mit einer Akkuladung.

Komplettlösung

Nutzen Sie die Software FARO Zone 2D, um einen beliebigen Grundriss zu einer vollständigen Grafik zu machen, indem Sie Türen, Treppen, Gefahrstoffe, Anmerkungen, Abmessungen und andere wichtige Punkte hinzufügen.

Funktionen

Abbildung der Grundrisse mehrerer Stockwerke

Erfassen Sie die Grundrisse mehrerer Stockwerke und fügen Sie sie in einem Projekt zusammen.

Darstellung des Grundrisses in Echtzeit

Lassen Sie sich den Grundriss während des Scanvorgangs anzeigen, um sicherzustellen, dass am Ende das gesamte Gebäude dokumentiert wurde.

Dokumentation entscheidender Details mithilfe von Fotos

Versehen Sie den Grundriss mit Fotos und Anmerkungen, um alle Details des Schauplatzes zu dokumentieren.

Die besten Positionen für die Platzierung eines Laserscanners finden

Die Scan Assist Funktion berechnet automatisch die besten Laserscannerpositionen basierend auf der aufgenommenen 2D-Karte.

Durchführung einer Vorabplatzierung von 3D-Scans vor Ort

Kombinieren Sie den ScanPlan mit Ihren Laserscans und gewinnen Sie die Gewissheit, dass eine endgültige Scan-Registrierung funktioniert. ScanPlan ermöglicht die Vorabplatzierung von einzelnen Scans¹.

¹ Unterstützt: FARO® FOCUS® und FOCUS™ Scanner mit Firmware-Version 6.4 oder höher

Erfassung von 2D-Grundrissen während dem Laufen

Laufen Sie in normaler Geschwindigkeit durch das Gebäude und erfassen Sie einen genauen 2D-Grundriss der Stockwerke.

Teilen Sie die erfassten Informationen mit den Stakeholdern

Ermöglichen Sie Interessengruppen den Zugang zu den erfassten Informationen über SCENE 2go und SCENE WebShare Cloud.

Erkunden Sie den erfassten Raum im Virtual Reality-Modus

Exportieren Sie Ihr Projekt und Panoramabilder direkt in die present4D VR Suite für ein optimales Benutzererlebnis.

Dokumentation von mehr Gebäuden in kürzerer Zeit

Gehen Sie einfach durch das Gebäude und richten Sie den ScanPlan auf die Wände, um mit einem 230°-Sichtfeld knapp 29.000 Punkte/Sekunde zu erfassen.

Kompatibel mit den meisten Smartphones

Auf den meisten Android- und iOS-Smartphones ist die kostenlose App verfügbar. Ein kompatibles Smartphone ist darüber hinaus separat erhältlich.

Tragbar und leicht

Der ScanPlan wiegt nur 1,5 kg und lässt sich daher leicht mit einer Hand tragen.

Systemeigenschaften

Reichweite	
90% Reflexion (weiß)	0–20m ¹
10% Reflexion (dunkelgrau)	0–8m ¹
Integrierte Sensoren	
2D-Laserscanner	Ja
Inertialmesssystem	Ja
Sensorinformationen	
Laserklasse	1
Wellenlänge	905 nm
Bildrate/Scanner-Liniengeschwindigkeit	40 Hz
Max. Beleuchtungsstärke	15.000 lx
Messgenauigkeit ²	
Messung ≤ 3m ^{1,3}	± 3cm
Messung > 3m ^{1,3}	< 1.5%
Datenerfassungsrate	
Pro Sekunde	28.800 Punkte/Sekunde
Ablenkeinheit	
Sichtfeld (horizontal)	230°
Schrittweite (horizontal)	0,25°

¹ White Kent Sheet | ² Nachbearbeitete Daten, Schleifenverschluss | ³ 1-sigma

Die (globale) Genauigkeit hängt von der Wirksamkeit des SLAM-Registrierungsalgorithmus ab, der durch die Geometrie der erhobenen Daten beeinflusst werden kann. Lange Wege ohne Schleifenverschlüsse und Querdurchgänge und unterschiedliche Bedingungen wie enge Tunnel und Treppen können die (globale) Genauigkeit herabsetzen.

Spezifikationen

Allgemeine Spezifikationen	
Gewicht inkl. Akku	1,5 kg (exkl. Smartphone)
Größe/Abmessungen geöffnet L x H x B	255 mm x 375 mm x 130 mm
Größe/Abmessungen geschlossen	255 mm x 215 mm x 130 mm
Spannung der Stromversorgung – extern	19 V
Spannung der Stromversorgung – intern (Akku)	14,4 V
Stromverbrauch	35 W (65 W Laden)
Akkulaufzeit	2 Stunden
Betriebstemperatur (Umgebung)	-10 °C bis +40 °C
Lagertemperatur (Umgebung)	Empfohlen: -20 °C bis 25 °C Maximum*: -20 °C bis 60 °C *Eine längere Lagerung bei Temperaturen über 40 °C kann die Lebensdauer und Leistung der Batterie beeinträchtigen.
Aufstellung	Griff oder 3/8"-Gewinde
Feuchtigkeit	Nicht kondensierend
Wartung/Kalibrierung	Nicht notwendig
Schnittstelle	1 x USB, WLAN
Verbindungsschnittstelle	
USB zu USB	Ja
2 Laser Pointer	
Laserklasse:	1
Wellenlänge:	650nm

Datenerfassung und -visualisierung

Smartphone-Spezifikationen	
Großer Dynamikbereich (HDR)	Ja
Empfohlenes/unterstütztes Smartphone	Samsung Galaxy S7 oder höher, iPhone 7 oder höher
Größe der Smartphone-Halterung (Höhe x Breite x Tiefe)	160 mm x 82 mm x 8 mm
FARO ScanPlan App	
Google PlayStore	https://play.google.com
Apple App Store	https://www.apple.com/lae/ios/app-store/

Datenverwaltung und -verarbeitung

Datenverwaltung	
Bedienung des Geräts	Über USB per Smartphone-Benutzeroberfläche
Datenspeicherung	Interne SSD
Datenspeicherkapazität	100 GB
Export	
ScanPlan-Daten	USB-Stick/externes Medium - Projektexport: PDF, DXF, PNG, ESRI Shape file
Daten-Export	- 2D Grundriss als Punktwolke: CPE, PLY, XYZ - JPEG, TIFF, DWG bei Benutzung von FARO Zone 2D
Verarbeitungssoftware	
Software zur Grafikerstellung	FARO Zone
Teilen von Projekten	FARO Zone Viewer (kostenlos) SCENE 2go, SCENE Webshare Cloud, present4D (kostenpflichtig)

Anwendungen

AEC Experten

- 2D-Bestandsdokumentation für die Projektbewertung und Konzepterstellung
- Dokumentation von Baustellen
- Scan-Auftragsplanung: Schätzung von Projektgröße, Anzahl und idealer Position der benötigten Laserscans
- 2D-Dokumentation für das Facility und Property Management
- Grundlage für die Erstellung und Präsentation von Exposé

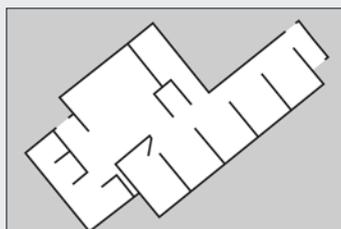
Experten für öffentliche Sicherheit

- Einsatzplanung für die Brandbekämpfung
- Spurensicherung (anschauliches Beweismaterial)
- Grafiken nach Hausdurchsuchungen
- Einsatzplanung für Sicherheitsdienste
- Bewertung von Sicherheitsrisiken
- Einsatzplanungen
- Schadenkontrolle bei Sachversicherungen

Android ist ein Warenzeichen der Google LLC Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

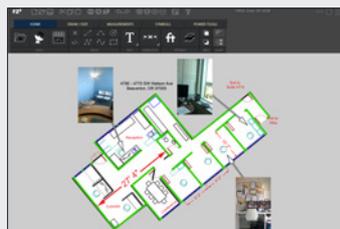
Samsung und Galaxy S sind Marken von Samsung in den USA und anderen Ländern. Apple, App Store und iPhone sind Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

Der ScanPlan Prozess



1. Erfassen

von Grundrissen in Echtzeit mit dem FARO ScanPlan.



2. Aufbereiten

von Grundrissen in 2D Diagramme mithilfe der FARO Zone Software (2D or 3D).



3. Bereitstellen

von Plänen in kompatiblen Formaten für den sofortigen Einsatz.

Freecall 00 800 3276 7253 | info.emea@faro.com | www.faro.com

FARO Europe GmbH & Co. KG | Lingwiesenstrasse 11/2 | 70825 Korntal-Münchingen