

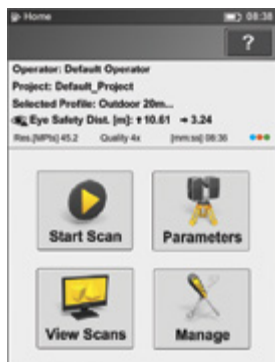
EIGENSCHAFTEN

Vieleitige und kostengünstige Lösung

Kompakt und leicht

Eingebaute Farbkamera für fotorealistische 3D-Laserscans

Intuitives Touchscreen-Bedienfeld, ideal für neue Anwender



Der Trimble® TX5 3D-Laserscanner ist ein revolutionäres und extrem vielseitiges 3D-Scanner-System für ein breites Spektrum von Scananwendungen. Die kompakte und leichte Bauweise gestattet unvergleichliche Mobilität und Effizienz am Arbeitsort. Mit der intuitiven und anwenderfreundlichen Benutzeroberfläche sind auch neue Nutzer schnell mit dem Gerät vertraut.

SUPERSCHNELLE SCANS MIT INTEGRIERTER FARBKAMERA

Der Trimble TX5 highspeed- 3D-Laserscanner kann mit einer Geschwindigkeit von bis zu 976.000 Punkten pro Sekunde und bis zu einer Entfernung von 120 m messen.

Das Gerät besitzt außerdem eine eingebaute Farbkamera mit einem automatischem parallaxefreien Farboverlay mit 70 Megapixel. Der Scanner liefert anhand von millionenfachen Messungen detaillierte fotorealistische 3D-Farbbilder. Auf diese Weise erhalten Anwender eine exzellente Lösung zum Dokumentieren des aktuellen Zustands im Bereich von Gebäudedatenmodellierung, architektonischen und baulichen Verformungen, Industrieanlagen, Denkmalschutz, Forensik sowie Anwendungen aus dem Bereich von Unfallrecherchen, wenn klare Details und Farbwiedergaben benötigt werden.

MOBILITÄT

Der Trimble TX5 ist der kleinste und leichteste Scanner auf dem Markt. Das handliche Gerät mit den Abmessungen 240 mm x 200 mm x 100 mm und einem Gewicht von nur 5 kg kann bequem transportiert und selbst in komplexen Umgebungen problemlos aufgestellt werden. Das Gerät wird mit einem kleinen, leichten und kostengünstigen Transportkoffer geliefert. Der Scanner wird von einem Lithium-Ionen-Akku mit bis zu 5 Stunden Betriebszeit versorgt. Der Akku kann auch während des Betriebs aufgeladen werden. Anwender haben außerdem die Möglichkeit, WLAN zu nutzen, um Scanvorgänge aus der Ferne zu starten, zu stoppen, anzuzeigen oder herunterzuladen.

ANWENDERFREUNDLICHE LÖSUNG

Die Verwendung des Trimble TX5 ist mit dem übersichtlichen und klaren Touchscreen-Bedienfeld äußerst einfach. Die verschiedenen Schritte zum Konfigurieren der Scanparameter, zum Verwalten von Projekten und zum Durchführen von Scanvorgängen sind sehr intuitiv gestaltet, sodass Anwender schnell damit vertraut sind. Auf diese Weise können selbst neue Anwender bereits nach kurzer Zeit effizient mit dem System arbeiten und verschiedene Scanvorgänge durchführen. Angesichts der Vorteile durch die Arbeit mit einem handlicheren und gut transportablen

Gerät ist der Trimble TX5 zweifellos einer der am einfachsten in Ihr Unternehmen zu integrierenden Scanner.

AUTOMATIKSENSOREN

Der Trimble TX5 verfügt über Automatiksensoren, um die Scanaufnahmen einfach und mit minimalen Zielpunkten durchzuführen. Das Gerät besitzt einen elektronischen Kompass, der Richtungsdaten mit Ihren Scans verknüpft, sowie einen Zweiachsenkompensator, damit jeder Scan über integrierte Neigungsdaten verfügt. Von einem Höhensensor (Altimeter) werden Höhendaten bereitgestellt, die Differenzierungsscans (z. B. bei verschiedenen Etagen in Gebäuden) ermöglichen.

DATENVERWALTUNG

Die mit dem Trimble TX5 aufgezeichneten Daten werden auf einer SD-Karte gespeichert und können dadurch einfach und sicher zu einem PC übertragen werden. Die Verarbeitung und Registrierung der Daten erfolgt in der SCENE-Software. Diese Daten können anschließend nahtlos in Trimble® RealWorks® importiert werden, um Ergebnisdaten wie Prüfskans, Messungen oder 3D-Modelle zu erzeugen. Die Daten können auch in 3D CAD-Pakete zur Verwendung in Entwurfssoftware von Drittanbetern übertragen werden.



TRIMBLE TX5 SCANNER

LEISTUNGSMERKMALE

Entfernungsmesseinheit

Eindeutigkeitsintervall	153,49 m			
Reichweite ¹	0,6 m bis 120 m innen und außen mit schwachem Umgebungslicht und normalem Einfallswinkel auf 90% reflektierende Oberfläche			
Messrate	122.000 / 244.000 / 488.000 / 976.000 Punkte pro Sekunde			
Distanzfehler ²	±2 mm auf 10 m und 25 m, jeweils bei 90% und 10% Reflektivität			

Entfernungsruschen ³	auf 10 m	auf 10 m Rauschen komprimiert ⁴	auf 25 m	auf 25 m Rauschen komprimiert ⁴
bei 90% Reflektivität	0,6 mm	0,3 mm	0,95 mm	0,5 mm
bei 10% Reflektivität	1,2 mm	0,6 mm	2,20 mm	1,1 mm

Farbeinheit

Auflösung	Bis zu 70 Megapixel Farbe
Dynamische Farbfunktion	Automatische Helligkeitsanpassung

Ablenkeinheit

Sichtfeld (vertikal/horizontal)	300° / 360°
Schrittgröße (vertikal/horizontal)	0,009° (40.960 3D-Pixel bei 360°) / 0,009° (40.960 3D-Pixel bei 360°)
Max. vertikale Scangeschwindigkeit	5.820 1/min bzw. 97 Hz

Laser (optischer Sender)

Laserklasse	3R
Laserleistung (CW Ø)	20 mW
Wellenlänge	905 nm
Strahldivergenz	Normal 0,19 mrad (0,011°)
Strahldurchmesser bei Austritt	3,0 mm, kreisförmig

Datenverarbeitung

Datenspeicher	SD, SDHC™, SDXC™; 32 GB-Karte im Lieferumfang
Scannersteuerung	Mit Touchscreen-Display
WLAN-Zugang	Fernbedienung, Scanvisualisierung und Download auf Mobilgeräte möglich mit Flash®

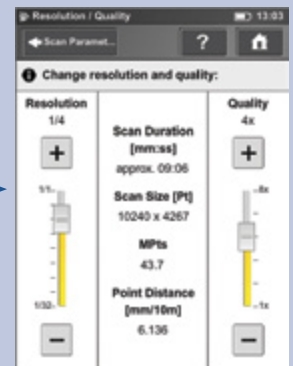
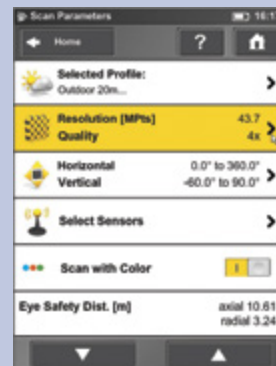
Multisensor

Zweiachskompensator	Horizontiert jeden Scan mit einer Genauigkeit von 0,015° und einem Bereich von ±5°
Höhensensor	Erkennt die Höhe relativ zu einem festen Punkt mit einem elektronischen Barometer und fügt sie zum Scan hinzu
Kompass	Elektronischer Kompass für die Scanausrichtung Kalibrierungsfunktion enthalten

© 2012, Trimble Navigation Limited. Alle Rechte vorbehalten. Trimble und das Globus- & Dreieck-Logo sind in den USA und in anderen Ländern eingetragene Marken von Trimble Navigation Limited. RealWorks ist eine eingetragene Marke von Mensi SA. Alle anderen Marken sind Eigentum der entsprechenden Inhaber. 022504-122-DEU (10/12)

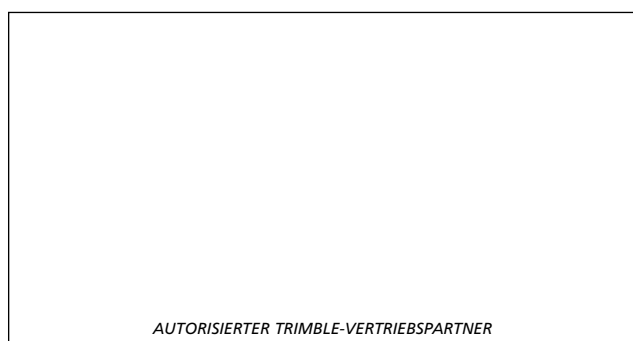
HARDWARESPEZIFIKATIONEN

Versorgungsspannung	19 V (externe Stromversorgung), 14,4 V (interner Akku)
Stromverbrauch	40 W und 80 W (beim Laden des Akkus)
Akkubetriebszeit	Bis zu 5 Stunden
Umgebungstemperatur	5 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Nicht-kondensierende Umgebung
Kabelanschluss	In der Scannerhalterung
Gewicht	5,0 kg
Größe	240 mm x 200 mm x 100 mm



- 1 Abhängig vom Umgebungslicht, das ein Rauschen verursachen kann. Helles Umgebungslicht (z. B. Sonnenlicht) kann die tatsächliche Reichweite des Scanners auf kürzere Entfernungen verkürzen. Bei schwachem Umgebungslicht kann die Reichweite bei normalem Einfallswinkel auf hochreflektierende Flächen 120 m sein.
- 2 Der Distanzfehler wird als der maximale Fehler in der vom Scanner gemessenen Entfernung vom Ursprungspunkt zu einem Punkt auf einem flächigen Ziel definiert.
- 3 Das Entfernungsruschen wird als die Standardabweichung von Werten über der günstigsten Fläche definiert.
- 4 Ein Algorithmus zur Rauschkompromierung kann für Durchschnittspunkte in Gruppen von 4 oder 16 aktiviert werden, sodass das Rohdatenrauschen um einen Faktor von 2 oder 4 komprimiert wird.

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



AUTORISIERTER TRIMBLE-VERTRIEBSPARTNER

NORDAMERIKA

Trimble Engineering
& Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424
USA

EUROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
DEUTSCHLAND

ASIEN & SÜDPAZIFIK

Trimble Navigation
Singapore PTE Ltd.
80 Marine Parade Road, #22-06
Parkway Parade
Singapore, 449269
SINGAPUR

CHINA

Trimble Beijing
Room 2602-05, Tengda Plaza,
No.168 Xiwai Street
Haidian District, Beijing,
CHINA 100044



www.trimble.com