

# Trimble TX8

## LASERSCANNER

Der Trimble® TX8 Laserscanner setzt bei der schnellen 3D-Datenaufzeichnung neue Maßstäbe in der Leistung und Benutzerfreundlichkeit. Der hochmoderne Trimble TX8 arbeitet sehr schnell, mit großer Reichweite, äußerst genau und liefert hochwertige Ergebnisse. Einsatzgebiete sind neben Industriemessungen und Anwendungen im Tief- und Hochbau auch Ingenieur- und forensische Anwendungen sowie andere Bereiche, bei denen ein hoher Grad an Genauigkeit und Flexibilität gefordert ist.

### REVOLUTION VON 3D-SCANANWENDUNGEN

Der Trimble TX8 vereint maximale Schnelligkeit und Reichweite und reduziert so den Zeit- und Arbeitsaufwand bei 3D-Scans. Mit dem TX8 können Sie Daten an jedem Standpunkt schneller als gewohnt erfassen, da durch die große Reichweite des Scanners eine geringere Anzahl an Aufstellungen erforderlich ist, um die Messarbeiten erfolgreich durchzuführen. Dadurch schließen Sie Ihre Projekte wesentlich schneller ab und können sich gleichzeitig darauf verlassen, dass Ihre Daten vollständig und genau sind.

Mit dem patentierten Lightning™-System von Trimble kann der Trimble TX8 eine Million Punkte pro Sekunde messen und über die gesamte Messreichweite genaue Daten erfassen. Das Trimble Lightning-System ist weniger anfällig für Änderungen der Oberflächentypen und atmosphärischen Bedingungen, darum können Sie an jedem Standpunkt vollständige Datensätze aufzeichnen.

Der Trimble TX8 vereinfacht auch die Arbeiten im Büro. Die klaren und rauscharmen Daten des Scanners bedeuten, dass der Verarbeitungsaufwand geringer ist. Daten können direkt aus dem Trimble TX8 in die Trimble RealWorks- und Trimble Scan Explorer-Software übernommen werden. Der Trimble TX8 kombiniert mit Trimble RealWorks sorgt außerdem für eine effiziente Datenübernahme in gebräuchliche CAD-Programme.

### ROBUST, FLEXIBEL UND EINFACH ZU BEDIENEN

Ein Farbtouchscreen und eine Ein-Tasten-Scanauslösung machen die Datenerfassung einfach und effizient. Mit der intuitiven Gerätesoftware können Sie die Scanauflösung sehr einfach einstellen und gewünschte Scanbereiche definieren.

Der Trimble TX8 besitzt einen augensicheren, unsichtbaren Laser der Laserklasse 1 und kann somit selbst in bevölkerten, öffentlichen Umgebungen sicher eingesetzt werden. Der gemäß Schutzart IP54 sehr robust konstruierte TX8 Laserscanner besitzt einen geschützten Spiegel und kann Daten so auch bei heller Sonneneinstrahlung aufzeichnen.

Der mit Rädern versehene Transportkoffer entspricht den Anforderungen für aufgegebenes Gepäck der meisten Fluglinien, wodurch er problemlos von und zu den jeweiligen Einsatzorten transportiert werden kann.

### DIE KOMPLETTLÖSUNG

Der Trimble TX8 eignet sich für verschiedenste Anwendungszwecke und Umgebungen. Typische Anwendungsbereiche sind:

- ▶ Messungen von Werks- und Industrieanlagen
- ▶ Hoch- und Tiefbau
- ▶ Gebäudetechnik
- ▶ Vermessungswesen
- ▶ Bergbau und Steinbrüche
- ▶ Bau von Wohn- und Geschäftshäusern
- ▶ Architektur und Konstruktion
- ▶ Erhaltungs- und Restaurierungsmaßnahmen
- ▶ Verformungsüberwachung
- ▶ Qualitätskontrolle
- ▶ Unfallrekonstruktion

Dank seiner Fähigkeit, präzise, hochauflösende 3D-Daten aufzuzeichnen bietet der Trimble TX8 Laserscanner ein vollständiges Scanner-System für jedermann.



## Hauptmerkmale

- ▶ Steigern Sie die **Produktivität** vor Ort mit den schnellen, hochauflösenden Scans
- ▶ Zuverlässige **Genauigkeit, Deutlichkeit und Aussagekraft** der Daten
- ▶ **Optimale Leistung** in realen Arbeitsumgebungen
- ▶ **Intuitive und einfache** Handhabung
- ▶ **Datenintegration** in Trimble Vermessungsinstrumente und Trimble RealWorks® Software



# Trimble TX8 Laserscanner

## LEISTUNGSMERKMALE

### Überblick

Scannersystem	Vertikal drehender Spiegel auf horizontal drehendem Sockel
Reichweitensystem	Ultraschnelles Time-of-Flight-System mit dem Lightning™-System
Messrate	1 Mio. Pkte./Sek.
Maximale Reichweite	120m bei den meisten Oberflächen, 340 m mit optionaler Erweiterung
Reichweitenrauschen	< 2 mm auf die meisten Oberflächen mit Standard-Messeinstellungen <1 mm mit Hochpräzisions-Messeinstellungen <sup>1</sup>

### Reichweitenmessung

Laserklasse	Klasse 1, augensicher gemäß IEC EN60825-1
Laserwellenlänge	1.5 µm, unsichtbar
Laserstrahldurchmesser	6-10-34 mm auf 10-30-100 m
Kürzeste Reichweite	0.6 m
Max. Standard-Reichweite	120 m bei 18-90% Reflexionsgrad 100 m bei sehr geringem Reflexionsgrad (5%)
Erweiterte Reichweite <sup>2</sup>	340m
Reichweitenrauschen	< 2 mm auf 2 m bis 120 m bei 18-90% Reflexionsgrad mit Standard-Einstellung < 1 mm auf 2 m bis 80 m bei 18-90% Reflexionsgrad mit Hochpräzisions-Messeinstellungen <sup>1</sup>
Systematischer Entfernungsfehler	< 2 mm

### Scansystem

Sichtfeld	360° x 317°
Richtungsgenauigkeit <sup>2</sup>	80 µrad

Scanparameter	Std 1	Std 2	Std 3	Erweitert <sup>2</sup>
Max. Reichweite	120 m	120 m	120 m	340 m
Scandauer (Minuten) <sup>3</sup>	02:00	03:00	10:00	20:00
Punktabstand auf 30 m	22.6 mm	11.3 mm	5.7 mm	-
Punktabstand auf 300 m	-	-	-	75.4 mm
Drehgeschwindigkeit des Spiegels	60 1/s	60 1/s	30 1/s	16 1/s
Punktanzahl	34 Mio.	138 Mio.	555 Mio.	312 Mio.

## WEITERE MERKMALE

Auflösung der Intensität	8 Bit
Horizontierung	Externe Libelle, elektronische Libelle des Geräts
Zweiachskompensierung	Ein/Aus wählbar
Auflösung	0.3"
Bereich	± 10'
Genauigkeit	0.5"
Datenspeicher	USB 3.0 Flash-Laufwerk
Fernbedienung	Führen Sie das Gerät mittels USB-Anschluss über einen PC mit Windows 7 (oder höher) oder Tablet <sup>4</sup>
Farbgebung	Externes Kamera-Set für hochauflösende und HDR-Bilder erhältlich

- Scandauer erhöht sich bei Verwendung der Hochpräzisions-Messeinstellung
  - Die optionale Erweiterung vergrößert die Reichweite auf 340 m
  - Scandauer bei Standard-Messeinstellungen
  - Für Fernbedienung ist zusätzlich das optionale Trimble TX8-USB-Kabel PN 23704034 nötig.
- Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Trimble International (Schweiz)  
Seestrasse 5a  
CH - 8810 Horgen  
T +41 44 727 44 44  
M info-ch@trimble.com  
W mep.trimble.ch

Trimble International (Deutschland)  
Am Bonner Bogen 6  
DE -53227 Bonn  
T +49 228 608 83 0  
M info-de@trimble.com  
W mep.trimble.de

Trimble International (Österreich)  
Modecenterstrasse 22  
AT -1030 Wien  
T +43 1 743 13 52 0  
M info-at@trimble.com  
W mep.trimble.at

## GERÄTESPEZIFIKATIONEN

Abmessungen	335 x 386 x 242 mm (BxHxT)
Gewicht	10,6 kg mit Dreifuß ohne Akku 11 kg mit Dreifuß und Akku
Stromversorgungseinheit	76 x 43 x 130 mm (BxHxT)
Gewicht	0,66 kg
Akkuabmessungen	89,2 x 20,1 x 149,1 mm (BxHxT)
Akkugewicht	0,46 kg
Stromverbrauch	72 W
Scankapazität pro Akku	> 2 Std
Instrumentenkoffer	500 x 366 x 625 mm (BxHxT)

## UMGEBUNGSSPEZIFIKATIONEN

Betriebstemperaturbereich (nichtkondensierende Atmosphäre)	- 0 °C bis + 40 °C
Lagertemperatur	- 20 °C bis + 50 °C
Betriebsluftfeuchtigkeitsbereich	Nichtkondensierend
Lichtverhältnisse	Alle Innen- und Außenbedingungen über die gesamte Reichweite (keine lichtbedingten Einschränkungen)
Schutzart	IP54

