

# Trimble TX8

## SCANNER LASER

Scanner-ul Trimble TX8 stabilește standarde noi pentru performanță și ușurință în colectarea datelor 3D cu o viteză ridicată. Acesta livrează rezultate de înaltă calitate în măsuratori industriale, inginerie, construcții, criminalistică și alte aplicații care cer un nivel ridicat de acuratețe și flexibilitate utilizând combinația de viteză și precizie la distanțe mari. Este scanner-ul preferat atunci când sunt necesare niveluri ridicate de productivitate, acuratețe și flexibilitate.

### O revoluție în domeniul scanărilor laser 3D

Datorită tehnologiei patentate Trimble Lightning®, Trimble TX8 măsoară cu o viteză constantă de 1 milion de puncte pe secundă în timp ce captează date precise pe toată raza de măsurare. Deoarece această tehnologie este mai puțin sensibilă la variațiile tipurilor de suprafețe și condițiile atmosferice este posibilă captarea completă a datelor din fiecare poziție.

Prelucrarea datelor în birou este de asemenea eficientă datorită rezultatelor cu un nivel ridicat de acuratețe. Datele din scanner sunt încărcate direct în software-ul Trimble Realworks și Scan Explorer. Trimble TX8 împreună cu Trimble Realworks oferă export de date în toate programele CAD cunoscute.

### Performanțe ridicate în aplicații solicitante

TX8 este ideal pentru captarea în detaliu a datelor respectând condițiilor existente ale obiectelor. Executând măsurători cu viteză ridicată fără a compromite distanța de măsurare și precizia, acesta oferă un nor de puncte foarte dens, necesar oricărui expert în design și analiză. Câmpul de vizualizare este de 360 x 317 grade și captează informația cu o viteză de 1000.000 de puncte pe secundă, cu o setare de timp standard de doar 3 minute. Precizia este ridicată pe întreaga distanță de 80m și se poate face un upgrade care extinde distanța de măsurare până la 340 m.

### Robust, flexibil și ușor de utilizat

Un touchscreen color și un singur buton duc la o colectare ușoară și eficientă a datelor. Software-ul intuitiv încorporat permite setarea rapidă a rezoluției scanării și definirea suprafețelor de scanat. Captează doar datele necesare salvând timp prețios atât în teren, cât și la birou.

Poți opera scanner-ul de la distanță cu o tableta Trimble sau alt aparat mobil prin WLAN-ul integrat.

Fiind un scanner robust, certificat IP54 cu oglindă protejată, are abilitatea de a colecta informații inclusiv în lumina puternică a soarelui. Cu ajutorul laserului de clasă 1, cu spectru invizibil care nu afectează ochii, Trimble TX8 este sigur atunci când este utilizat în spații publice aglomerate.

Creat pentru mobilitate, Trimble TX8 cântărește doar 11 kg și este alimentat de baterii litiu-ion cu durată mare de viață și foarte ușoare. Cutia de transport cu roțile este conformă cu cerințele a mai multor companii aeriene, permițând transportul ușor între diferite șantiere.

### Soluție completă

Trimble TX8 este creat pentru o gamă largă de utilizări în diferite medii. Aplicații specifice:

- Inginerie civilă
- Topografie
- Măsurători în fabrici și hale industrial
- Mine și cariere
- Arhitectură și design
- Prezervare și restaurare
- Monitorizarea deformațiilor
- Clădiri și construcții comerciale
- Controlul calității
- Investigarea accidentelor

Capabilitatea scanner-ului de a capta informații 3D cu o densitate ridicată și precisă, în combinație cu opțiunile de post-procesare software-ului Trimble Realworks, furnizează o soluție completă de scanare pentru experții din domeniul geospațial.

## Caracteristici cheie:

- ▶ Creșterea productivității în teren cu ajutorul celor mai rapide scanări la rezoluție înaltă de pe piață
- ▶ Nivel ridicat de încredere în acuratețea datelor, claritate și densitate
- ▶ Performanță de neegalat în medii reale
- ▶ Captare rapidă de imagini pentru colorizarea norului de puncte cu ajutorul tehnologiei VISION™
- ▶ Operare ușoară și intuitivă
- ▶ Datele sunt integrate cu instrumentele de măsurare Trimble și software-ul Trimble Realworks





# SCANNER LASER Trimble TX8

## SPECIFICAȚII TEHNICE

### Performanță

Principiu de Scanare.....Oglindă verticală rotativă montată pe o bază rotativă orizontală  
 Tehnologia încorporată..... Ultra-High Speed Time of Flight  
 Viteza de scanare<sup>7</sup>..... 1 milion de puncte/secundă  
 Distanța maximă..... 120 m, pe majoritatea suprafețelor  
 340 m cu upgrade opțional

Precizie<sup>5</sup>.....< 2 mm pe majoritatea suprafețelor în modul de Scanare Standard  
 < 1 mm în modul High Precision2

### Distanța de măsurare

Clasa laser..... 1 conform IEC EN60825-1  
 Lungime de undă..... 1,5 um, invizibilă  
 Diametrul razei laser la ieșire..... 6–10–34 mm @ 10–30–100m  
 Distanța minimă..... 0,6 m  
 Distanța maximă standard..... 120m pe suprafețe cu reflectivitate 18-90%  
 100 m pe suprafețe cu reflectivitate foarte scăzută (5%)  
 Extinderea distanței maxime (opțional)<sup>1</sup>..... 340 m  
 Precizie<sup>5</sup>..... < 2mm la distanțe între 2 m și 120 m  
 în modul Standard pe suprafețe cu reflectivitate 18-90%  
 < 1mm la distanțe între 2 m și 120 m  
 în modul High Precision2 pe suprafețe cu reflectivitate 18-90%

Eroarea sistematică a distanței<sup>5,6</sup>..... < 2mm

### Scanare

Câmp de vizualizare..... 360° x 317°  
 Acuratețea unghiulară<sup>5</sup>..... 80 μrad

Parametrii de scanare	Nivelul 1	Nivelul 2	Nivelul 3	Extins <sup>1</sup>
Distanța maximă	120m	120m	120m	340 m
Durata scanării (minute) <sup>3</sup>	02:00	03:00	10:00	20:00
Spațiul între puncte la 30m	22,6mm	11,3	5,7	-
Spațiul între puncte la 300m	-	-	-	75.4mm
Viteza de rotire a oglinzii	60 rps	60 rps	30 rps	16 rps
Numărul de puncte	34 Mpts	138 Mpts	555 Mpts	312 Mpts

### Foto

Camă HDR integrată..... rezoluție de 10 megapixeli,  
 Câmp de vizualizare..... maxim  
 Durata de captare..... 1 minut pentru modul Standard  
 2 minute pentru modul HDR

Se poate monta opțional și camera externă pentru rezoluții mai ridicate

### Alte

Ecran touchscreen.....TFT-LCD cu 24-biti color  
 Dimensiune ecran..... Diagonala 4,3”  
 Rezoluție ecran..... 800 x 480 (WVGA)  
 Compensator..... pe 2 axe selectabil on/off  
 Rezoluție..... 0,3”  
 Interval..... ±5”  
 Acuratețe<sup>5</sup>..... 1”  
 Stocarea datelor..... USB 3,0 Flash Drive  
 Control de la distanță.....Trimble Tablet sau alte dispozitive mobile via WLAN sau u PC/tablet  
 Windows 7 (minim) sau cablu USB4  
 Rezoluția luminanței..... 8 biti  
 Calare..... bulă electronică încorporată, bulă externă

1 Actualizarea opțională crește raza de scanare de la 120m la 340m.

2 Timpul de scanare este mai lung în modul de scanare de înaltă precizie.

3 Timpul de scanare pentru modulele standard de scanare.

4 Telecomanda cu fir necesită cablul USB opțional PN 23704034.

5 Specificație dată ca 1 sigma.

6 La distanță de 1,5 m până la 100 m pentru suprafețe albe > 20%.

7 Viteză efectivă de scanare pentru o calitate optimă a scanării.

## Fizic

Dimensiuni..... 335 mm x 386 mm x 242 mm  
 Greutate..... 10,7 kg (cu ambază, fără baterie)  
 11,2 kg (cu ambază și baterie)  
 Dimensiunile bateriei.....89,2 mm X 20,1 mm X 149,1 mm  
 Greutatea bateriei..... 0,46 kg  
 Autonomie baterie..... > 2 ore  
 Dimensiunile cutiei de transport..... 500 x 366 x 625 mm

## Mediu

Temperaturii de operare..... de la 0°C la +40°C  
 Temperaturii de depozitare.....de la -20°C la +50°C  
 Umiditate..... non-condensare  
 Condiții de luminozitate.....toate condițiile de interior și exterior pe  
 întreg domeniul (fără limitări de luminozitate)  
 Clasa de protecție.....IP54

