

# Laserski Skener Trimble TX8

## Ključne osobine

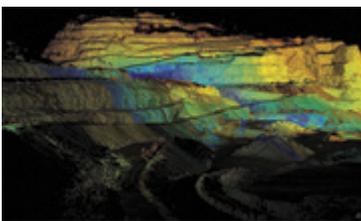
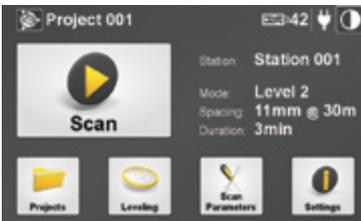
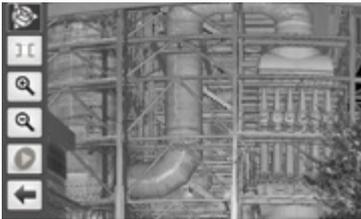
**Povećajte produktivnost na terenu** sa najbržim skenerom visoke rezolucije na tržištu

Visoka **tačnost, čistoća i bogatstvo podataka**

**Vrhunske performanse** u realnim uslovima

**Intuitivan i lak** za upotrebu

Podaci se mogu integrisati sa Trimble geodetskim instrumentima i softverom Trimble Realworks



Laserski skener Trimble® TX8 postavlja nove standarde u performansama i jednostavnosti brzog prikupljanja 3D podataka. Zahvaljujući izuzetnoj kombinaciji brzine, velikog dometa i preciznosti, Trimble TX8 obezbeđuje rezultate visokog kvaliteta za industrijska merenja, inženjerstvo, građevinarstvo, forenziku i druge primene koje zahtevaju visoku tačnost i fleksibilnost.

## REVOLUCIJA U 3D SKENIRANJU

Trimble TX8 kombinuje brzinu i veliki domet za smanjenje vremena i napora kod 3D skeniranja. Trimble TX8 omogućuje brže merenje po stanici, pri čemu veliki domet smanjuje broj potrebnih stanica. Kao rezultat završićete vaše projekte brže, uvereni u kompletnost i tačnost vaših podataka.

Primenom patentirane tehnologije Trimble Lightning™, Trimble TX8 meri do milion tačaka u sekundi i to duž celog mernog raspona. Pošto je tehnologija Trimble Lightning manje osetljiva na razlike u tipovima materijala i atmosferske uslove, možete izmeriti sve što vidite sa stanice, bez propuštenih detalja.

Trimble TX8 poboljšava i rad u kancelariji. Podaci su čisti sa veoma niskim šumom, što rezultira kraćom obradom. Podaci iz Trimble TX8 direktno se uvoze u softver Trimble RealWorks® i Trimble Scan Explorer. Trimble TX8 u paru sa softverom Trimble RealWorks takođe omogućuje lak prenos podataka u popularne CAD programe.

### Visoke performanse za zahtevne projekte

Trimble TX8 je idealan za detaljno precizno merenje i evidentiranje zatečenog stanja objekata. Brzim i preciznim merenjima, jednako na malim ili velikim udaljenostima, Trimble TX8 daje veoma guste 3D oblake tačaka nepohodne projektantima i analitičarima.

Vidno polje skenera je 360 x 317 stepeni. Sa merenjem od milion tačaka u sekundi tipično vreme skeniranja iznosi samo 3 minuta za kompletan prostor. Trimble TX8 održava istu preciznost u celom rasponu od 120 m, uz mogućnost opcionog povećanja dometa do impresivnih 340 m.

### Robustan, fleksibilan, lak za upotrebu

Dodirni ekran u boji i merenje pritiskom na samo jedno dugme, proces merenja čine lakim i efikasnim. Intuitivan softver skenera omogućuje lak izbor rezolucije i oblasti skeniranja. Skeniranjem prostora samo u definisanoj oblasti, štedite vreme na terenu i u obradi podataka.

Trimble TX8 koristi nevidljivi laser klase 1, bezbedan za oči i siguran za upotrebu čak i na javnim mestima gde ima mnogo prolaznika. Odlikuje ga robustan dizajn, klimomehaničke specifikacije IP54, zaštićeno ogledalo i mogućnost skeniranja na direktnom sunčevom svetlu.

Transport između lokacija nije problem. Projektovan za mobilnost, Trimble TX8 teži samo 11kg i napaja se lakim litijum-jon baterijama. Transportni kofer ima točkice za lak transport, a dimenzija kofera odgovara i standardima za transport u kabini aviona.

## KOMPLETNO REŠENJE

Trimble TX8 je projektovan za široki raspon namena i uslova primene. Tipične primene uključuju:

- Fabrika i industrijska merenja
- Građevinarstvo
- Geodezija
- Rudnici i kamenolomi
- Visokogradnja
- Arhitektura i projektovanje
- Zaštita i restauracija
- Kontrola deformacija
- Kontrola kvaliteta
- Analiza nezgoda i forenzika

Sposobnost za brzo i precizno 3D skeniranje velike gustine, kombinovano sa naprednim alatima za modeliranje, analizu i upravljanje podacima u softveru Trimble Real Works, čini Trimble TX8 kompletnim i vrhunskim rešenjem za profesionalce.



## OSOBIINE

## Pregled

Princip skeniranja . . . . . Ogledalo koje rotira u vertikalnoj ravni, na horizontalnoj rotacionoj bazi

Princip merenja . . . . . Ultra brzo merenje refleksije svetlosnog impulsa zasnovano na Trimble Lightning™ tehnologiji

Brzina skeniranja . . . . . 1 milion tačaka/sek

Maksimalni domet . . . . . 120 m na većini površina  
340 m sa opcionom dogradnjom

Greška merenja . . . . . <2 mm na većini površina u standardnom režimu skeniranja  
<1 mm u visokopreciznom režimu<sup>2</sup>

## Merenja rastojanja

Klasa lasera . . . . . 1, bezbedno za oči u skladu sa IEC EN60825-1

Talasna dužina lasera . . . . . 1.5 µm, nevidljiva

Prečnik laserskog zraka . . . . . 6–10–34 mm @ 10–30–100 m

Minimalno rastojanje . . . . . 0.6 m

Maks. standardni domet . . . . . 120 m pri refleksiji 18–90%  
100 m sa veoma slabom refleksijom (5%)

Produženi domet<sup>1</sup> . . . . . 340 m

Greška merenja . . . . . <2 mm u rasponu 2–120 m na 18–90% refleksije u standardnom režimu  
<1 mm u rasponu 2–80 m na 18–90% refleksije u visoko-preciznom režimu<sup>2</sup>

Sistematska greška . . . . . <2 mm

## Skeniranje

Vidno polje . . . . . 360°x317°

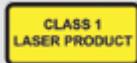
Uglovna tačnost . . . . . 80 µrad

Parametri skeniranja	Nivo 1	Nivo 2	Nivo 3	Produženi <sup>1</sup>
Maks. domet	120 m	120 m	120 m	340 m
Trajanje skeniranja (minuta) <sup>3</sup>	02:00	03:00	10:00	20:00
Rastojanje između tačaka na 30 m	22.6 mm	11.3 mm	5.7 mm	—
Rastojanje između tačaka na 300 m	—	—	—	75.4 mm
Brzina rotacije ogledala u sekundi	660 obrtaja	60 o/sek	30 o/sek	16 o/sek
Broj tačaka	34 miliona	138 M	555 M	312 M



Slike objavljene ljubaznošću Ie FabShop

1 Opciona dogradnja povećava domet do 340 m.  
2 Vreme skeniranja je duže u visoko preciznom režimu.  
3 Vreme skeniranja u standardnom režimu.  
4 Daljinsko upravljanje zahteva opcionu Trimble TX8 USB - kat. broj 23704034.



## OSTALO

Rezolucija osvetljenosti . . . . . 8 bit (256 nijansi)

Horizontiranje . . . . . Spoljna libela, interna elektronska libela

Dvoosni kompenzator . . . . . Po izboru uključeno/isključeno

Rezolucija . . . . . 0.3"

Raspon . . . . . ±10'

Tačnost . . . . . 0.5"

Skladištenje podataka . . . . . USB 3.0 Flash Drive

Daljinsko upravljanje . . . . . Putem PC računara ili tableta sa Windows 7 OS ili novijim povezanim USB vezom<sup>4</sup>

Akvizicija boja . . . . . Spoljna kamera dostupna za visoke rezolucije i HDR slike

## FIZIČKE SPECIFIKACIJE

Dimenzije . . . . . 335 mm Š x 386 mm V x 242 mm D

Težina . . . . . 10.6 kg sa postoljem i bez baterije;  
11.0 kg sa postoljem i baterijom

Dimenzije punjača . . . . . 76 mm Š x 43 mm V x 130 mm D

Težina: 0.66 kg

Dimenzije baterije . . . . . 89.2 mm Š x 20.1 mm V x 149.1 mm D

Težina baterije . . . . . 0.46 kg (1 lb)

Potrošnja energije . . . . . 72 W

Trajanje skeniranja sa jednom baterijom . . . . . >2 sata

Dimenzije transportnog kofera . . . . . 500 mm Š x 366 mm V x 625 mm D

## KLIMOMEHANIČKE KARAKTERISTIKE

Radna temperatura . . . . . -0 °C do +40 °C  
(bez atmosferske kondenzacije)

Skladišna temperatura . . . . . -20 °C do +50 °C

Radna vlažnost . . . . . Bez kondenzacije

Uslovi osvetljenja . . . . . Svi unutrašnji i spoljašnji uslovi u celom opsegu  
(bez svetlosnih ograničenja)

Nivo otpornosti . . . . . IP54

Specifikacije su predmet promene bez prethodne najave.

© 2013–2015, Trimble Navigation Limited. Sva prava su zadržana. Trimble, logo sa globusom i trouglom i RealWorks su zaštićene robne marke Trimble Navigation Limited, registrovane u SAD i ostalim zemljama. Lightning isu žigovi Trimble Navigation Limited. Svi ostali žigovi u posedu su odgovarajućih vlasnika. PN 022516-014C-SRB (04/15)

ZA VIŠE INFORMACIJA OBRATITE SE OVLAŠĆENOM TRIMBLE DISTRIBUTERU:

**LIVONA** D.O.O.

**SRBIJA**

Livona d.o.o.  
Dr Ivana Ribara 173  
11070 Novi Beograd  
SRBIJA  
Tel: 011 3015-884  
Faks: 011 3015-923  
Web: www.livona.rs  
E-mail: info@livona.rs