



# Trimble S7

## TOTALNA STANICA

### NAJPRODUKTIVNIJA TOTALNA STANICA

Trimble® S7 totalna stanica kombinira skeniranje, fotografije i mjerenje u jednom moćnom rješenju. Na gradilištu Vam je sada potreban samo jedan instrument za prikupljanje svih podataka mjerenja. Izradite 3D modele, vizualnu dokumentaciju gradilišta visoke točnosti, oblake točaka i više koristeći Trimble S7, Trimble Access™ terenski softver i Trimble Business Center uredski softver.

Trimble S7 ultimativni sustav za efektivno mjerenje, nudi prilagodbu svim vrstama projekata i povećava produktivnost na terenu. Kombiniranjem SureScan, Trimble VISION™, FineLock™ i DR Plus tehnologija, uz mnoge druge značajke, nudi mogućnost prikupljanja podatke brže i puno točnije nego ikad prije.

### Integrirano 3D Skeniranje

Uz Trimble SureScan tehnologiju uštedite vrijeme na terenu i u uredu. Sada imate fleksibilnost prikupljanja, značajkama bogatih skenova svakodnevno. Efektivno prikupite informacije koje su Vam potrebne za izradu digitalnih modela terena (DTM), izradu izračuna volumena i učinite topografsko mjerenje brže usporedno s tradicionalnim metodama mjerenja. SureScan tehnologija Vam omogućuje brže prikupljanje i procesiranje podataka s fokusiranjem na prikupljanje samo potrebnih točaka.

### Unaprijeđena Trimble VISION Tehnologija

Unaprijeđeni Trimble VISION pruža mogućnost upravljanje mjerenjem kroz video prijenos uživo na kontroleru, kao i izradu raznih dostupnih isporučivih podataka iz prikupljenih fotografija. Mjerenja na prizmu ili bez reflektora prikupite učinkovitim point-and-click putem videa. Brzo dokumentirajte gradilište i dodajte napomene direktno na fotografijama na terenu. Osigurajte da nikad ne propustite kritičnu informaciju. U uredu možete koristiti podatke prikupljene Trimble VISION tehnologijom za mjerenje ili procesiranje 360 panorama i HDR fotografija za još kvalitetnije isporučive podatke.

### Superiorna točnost uz Trimble DR Plus

Trimble DR Plus mjerna tehnologija pruža povećani domet Direct Reflex mjerenja bez prizme. Sada je moguće mjeriti dalje, s manje postava instrumenta i povećanim performansama skeniranja. Trimble DR Plus, u kombinaciji s besprijekornom MagDrive™ servo tehnologijom pogona, ostvaruje neusporedivu sposobnost brzog mjerenje bez utjecaja na točnost.

### Upravlajte svojom opremom 24/7

24 sata dnevno znajte gdje se nalazi Vaša totalna stanica uz Trimble L2P tehnologiju. Pratite gdje se nalazi Vaša oprema kada god to želite i primite obavijesti ukoliko instrument napusti gradilište, doživi neočekivani udarac ili vibraciju.

Trimble AllTrak™ softver pruža uvid u korištenje, obavještava o potrebnom održavanju, nadogradnjama firmvera i softvera. Uz Trimble L2P i AllTrak, možete biti opušteni znajući da je oprema up-to-date i ondje gdje treba biti.

### Moćni terenski i uredski softver

Odaberite jedan od različitih Trimble kontrolera sa značajkama bogatim, intuitivnim Trimble Access terenskim softverom. Aplikacijski usmjeren tijekom rada kroz Roads, Utilities i Pipelines module navodi terenske ekipe kroz česte tipove projekata, osiguravajući brže završavanje posla uz manje distrakcija. Tijekom rada Trimble Access softvera također može biti prilagođen kako bi odgovarao Vašim potrebama.

Koristite Trimble Business Center za provjeru, procesiranje i izjednačenja podataka mjerenja u jednom uredskom softverskom rješenju.

## Ključne značajke

- ▶ Mjerenje, prikupljanje fotografija i 3D skeniranje u jednom moćnom rješenju.
- ▶ Unaprijeđena Trimble VISION tehnologija za video Robotičko upravljanje, dokumentiranje scena i fotogrametrijska mjerenja.
- ▶ Trimble L2P upravljanje opremom u realnom vremenu
- ▶ Trimble DR Plus za veliki domet i superiornu točnost
- ▶ Intuitivni Trimble Access terenski softver
- ▶ Trimble Business Center uredski softver za brzu obradu podataka.
- ▶ Besprijekorna integracija s Trimble V10 Imaging Roverom i GNSS prijemnicima



## PERFORMANSE

## Mjerenje kuteva

Tip senzora	Apsolutni enkoder s dijametralnim očitanjem
Točnost (Standardna devijacija bazirana na DIN 18723)	1", 2", 3" ili 5"
Očitanje	0.1"
Automatski kompenzator	
Tip	Centrirani dvoosni
Točnost	0.5"
Opseg	±5.4'

## Mjerenje dužina

Točnost (ISO)	
Mod prizme	
Standard <sup>1</sup>	1 mm + 2 ppm
Točnost (RMSE)	
Mod prizme	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
DR mode	
Standard	2 mm + 2 ppm
Tracking	4 mm + 2 ppm
Extended range	10 mm + 2 ppm

## Vrijeme mjerenja

Mod prizme	
Standard	1.2 s
Tracking	0.4 s
DR mode	
Standard	1 - 5 s
Tracking	0.4 s

## Domet mjerenja

Mod prizme	
1 prizma	2.500 m
1 prizma Long Range mod	5.500 m
Najkraći domet	0.2 m
DR mode	

	<b>Dobro</b> (Dobra vidljivost, slaba dnevna svjetlost)	<b>Normalno</b> (Normalna vidljivost, umjerena sunčeva svjetlost, malo treperenja)	<b>Zahtjevno</b> (Izmaglica, objekt direktno na sunčevom svjetlu, turbulencije)
White card (90% refleksije) <sup>3</sup>	1,300 m	1,300 m	1,200 m
Grey card (18% refleksije) <sup>3</sup>	600 m	600 m	550 m

Reflektirajuća folija 20 mm	1,000 m
Najkraći domet	1 m
DR Extended Range Mod	
White card (90% refleksije) <sup>3</sup>	2,200 m

## Skeniranje

Doseg <sup>2,3</sup>	od 1 m do 250 m
Brzina <sup>4</sup>	do 15 točaka/s
Minimalni razmak točaka	10 mm
Standardna devijacija	1.5 mm @ ≤50 m
Točnost pojedine 3D točke	10 mm @ ≤150 m

## EDM SPECIFIKACIJE

Izvor svjetla	Pulsna laserska dioda 905 nm
Divergencija zrake	
Horizontalno	2 cm/50 m
Vertikalno	4 cm/50 m

# Trimble S7 TOTALNA STANICA

## SPECIFIKACIJE SISTEMA

### Horizontiranje

Dozna libela na podnožju	8' / 2 mm
Elektronska 2-osna libela na LC-zaslonu s rezolucijom	0.3"

### Laser Klasa

EDM	Laser klase 1
Koaksijalni laserski pokazivač (standard)	Laser klasa 2
Ukupna laser klasa	Laser klasa 2

### Servo sustav

MagDrive servo tehnologija	Integrirani servo/kutni senzor elektromagnetski direct drive
Brzina rotacije	115 stupnjeva/s
Vrijeme rotacije iz 1. u 2. položaj	2.6 s
Brzina pozicioniranja 180 stupnjeva	2.6 s
Kočnice i fini pomak	Servo-pogonjen, beskonačno fino podešavanje

### Centriranje

Sustav centriranja	Trimble 3-pina
Optički visak	Ugrađeni optički visak
Povećanje/najkraća udaljenost fokusiranja	2.3x / 0.5 m – beskonačno

### Durbin

Povećanje	30x
Otvor objektiva	40mm
Vidno polje na 100 m	2.6 m
Udaljenost fokusiranja	1.5 m - beskonačno
Osvjetljenje nitnog križa	Varijabilno (10 stupnjeva)
Autofokus	Standardan

### Kamera

Čip	Digitalni senzor u boji
Rezolucija	2048 x 1536 piksela
Žarišna daljina	23 mm
Dubina vidnog polja	3 m - beskonačno
Vidno polje	16.5° x 12.3°
Digitalni zoom	4 stupnja (1x, 2x, 4x, 8x)
Ekspozicija	Točka, HDR, Automatski
Svjetlina	Korisnički definirano
Pohrana fotografija	do 2048 x 1536 piksela
Format	JPEG
Omjer kompresije	Korisnički definirano
Video prijenos <sup>9</sup>	5 sličica/s

### Napajanje

Interna baterija	Punjiva Li-Ion baterija 11.1 V, 5.0 Ah
Vrijeme rada <sup>9</sup>	
Jedna interna baterija	prosječno 6.5 sati
Tri interne baterije u multi-baterijskom nosaču	prosječno 20 sati
Robotic holder s jednom internom baterijom	13.5 sati
Vrijeme rada u video Robotic modu <sup>9</sup>	
Jedna baterija	5.5 sati
Tri baterije u multi-baterijskom nosaču	prosječno 17 sati

### Težina i dimenzije

Instrument	5.5 kg
Trimble CU kontroler	0.4 kg
Podnožje	0.7 kg
Interna baterija	0.35 kg
Visina okretne osi	196 mm

### Ostalo

Operativna temperatura	-20 °C do +50 °C
Temperatura skladištenja	-40 °C do +70 °C
Otpornost na prašinu i vodu	IP65
Komunikacije	2.4 GHz, USB, Serijska, Bluetooth <sup>®10</sup>
Sigurnost	Dual-layer zaštita lozinkom, L2P <sup>11</sup>

## AUTOLOCK I ROBOTIC MJERENJE

Autolock i Robotic Domet <sup>1</sup>	
Pasivne prizme	500–700 m
Trimble MultiTrack meta	800 m
Trimble ActiveTrack 360 meta	500 m
Autolock preciznost viziranja na 200 m (Standardna devijacija) <sup>5</sup>	
Pasivne prizme	<2 mm
Trimble MultiTrack meta	<2 mm
Trimble ActiveTrack 360 meta	<2 mm
Najkraća udaljenost traženja	0.2 m
Tip internog/eksternog radija	2.4 GHz frequency-hopping, spread-spectrum
Vrijeme traženja (tipično) <sup>7</sup>	2 - 10 s

## FINELOCK

Preciznost viziranja na 300 m (standardna devijacija) <sup>5</sup>	<1 mm
Domet na pasivne prizme (min - max) <sup>6</sup>	20 m - 700 m
Minimalan razmak između prizama na 200 m	0.8 m

## GPS SEARCH/GEOLock

GPS Search/GeoLock	360 stupnjeva ili definirani horizontalni i vertikalni prozor pretraživanja
Vrijeme akvizicije <sup>12</sup>	15–30 s
Vrijeme reakvizicije	<3 s
Domet	Autolock i Robotic limiti

- Standardna devijacija sukladno ISO17123-4.
- Boja mete, atmosferski uvjeti i kutevi skeniranja utječu na domet.
- Kodak Gray Card, broj kataloga E1527795.
- Oblik mete, tekstura i boja; veličina grida; udaljenost do mete; utječu na brzinu.
- Standardno vedro: Bez izmaglice. Oblačno ili umjereno sunčano s vrlo laganim titranjem.
- Domet i točnost ovise o atmosferskim uvjetima, veličini prizme i pozadinskom zračenju.
- Ovisi o odabranoj veličini prozora za pretraživanje.
- 0.5 sličica u sekundi s udaljenim upravljanjem.
- Kapacitet na -20 °C iznosi 75% kapaciteta na +20 °C.
- Bluetooth tipna odobrenja su specifična za pojedine države.
- Funkcionalnost i dostupnost regionalno uvjetovane.
- Vrijeme akvizicije ovisi o geometriji i kvaliteti GPS pozicioniranja.

Zadržavamo pravo promjene specifikacija bez najave.



Kontaktirajte svog lokalnog Trimble Autoriziranog Distribucijskog Partnera za dodatne informacije

SJEVERNA AMERIKA  
Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
SAD

EUROPA  
Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
NJEMAČKA

AZIJA-PACIFIK  
Trimble Navigation  
Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254  
SINGAPORE