

# Stazione Totale Trimble S7

## Caratteristiche Principali

Rilievo, imaging e 3D scanning in un'unica soluzione

Tecnologia Trimble Vision per il controllo robotico, per la documentazione visiva e per le misure fotogrammetriche

Management della strumentazione in tempo reale con Locate2Protect

Trimble DRPlus per misure a lunga portata e con accuratezza superiore

Software Trimble Access intuitivo

Software da ufficio Trimble Business Center per una rapida elaborazione dei dati



## La Stazione Totale più produttiva

La stazione totale Trimble® S7 combina rilievi, imaging e scansioni in un'unica soluzione. Usando Trimble S7, Trimble Access e Trimble Business center è possibile creare modelli 3D, documentazione visual del sito di lavoro, nuvole di punti e molto altro.

Trimble S7 è il sistema definitivo per un rilievo efficiente, che si adatta ad ogni situazione, incrementando la produttività sul campo. La combinazione di SureScan, Trimble Vision, FineLock e DR Plus, permette di rilevare i vostri dati in modo più accurate di quanto effettuato prima.

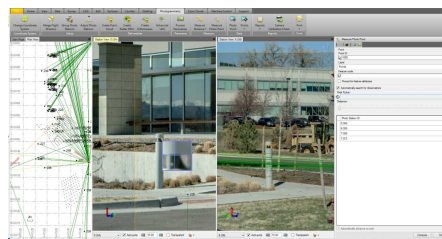
### Sistema integrato 3D

Risparmiate tempo sia sul campo, sia in ufficio con la tecnologia Trimble SureScan. Ora avete la flessibilità di effettuare delle scansioni ricche di particolari in ogni rilievo. Effettuate calcoli di volumi e misurazioni topografiche più rapidamente rispetto a sistemi di rilievo tradizionali. La tecnologia SureScan permette di rilevare i punti con più efficienza.



### Tecnologia Trimble Vision migliorata

La tecnologia Trimble Vision permette di rilevare direttamente attraverso le immagini, creando qualsiasi documentazione necessaria. Si possono prendere degli appunti direttamente all'interno delle immagini, per essere sicuri di non dimenticare alcuna informazione sensibile. In ufficio, i dati Trimble Vision possono essere utilizzati per creare panorami a 360° in HDR (high dynamic range)



## Maggiore accuratezza con Trimble DR Plus

Trimble DR Plus estende le capacità di misura senza prisma. Ora è possibile misurare più lontano, con meno set-up strumentali, e aumentare la portata delle vostre scansioni. Trimble DRPlus, con la tecnologia Trimble MagDrive, offre capacità di misura più rapide, senza compromettere l'accuratezza.

### Rimani collimato

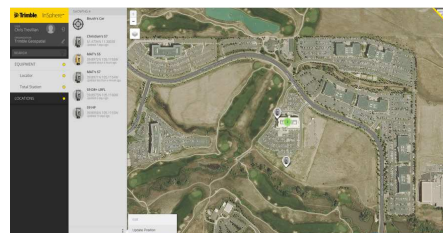
Riduci gli errori di collimazione, sei sicuro dei tuoi risultati con Trimble SurePoint. Trimble S7 punta e rimane collimata anche in caso di vento o sprofondamento, correggendo in modo attivo i movimenti dello strumento non voluti.

Con l'esclusivo sistema MultiTrack è possibile mirare ad un prisma attivo con un Target ID, oppure un prisma passivo, secondo la tipologia di rilievo necessaria.

### Gestisci le tue risorse

Con Trimble Locate2Protect sai sempre dove sono le tue stazioni totali, 24 ore al giorno. Ricevi un'allarme nel caso lo strumento lasci la zona di lavoro, o subisca urti accidentali.

Trimble InSphere Equipment Manager ti permette di verificare l'utilizzo, la manutenzione e lo stato del firmware di ogni strumento.



## Potenzialità dei software da ufficio e da campo

La stazione Totale è disponibile in versione Autolock o Robotica, con il controller palmate TSC3 oppure con il Tablet Rugged Trimble. Scegli il controller e lavora con l'interfaccia ricca e intuitiva di Trimble Access. Usa flussi di lavoro come Strade, Utility, Tunnel e Pipelines, creando stili di progetto comuni.

Il flusso di lavoro di Trimble Access può sempre essere personalizzato per seguire le tue necessità. Una volta in ufficio, Trimble Business Center ti permetterà di controllare e compensare tutte le tue misure, siano esse GNSS, ottiche o fotogrammetriche.

# Stazione Totale Trimble S7

## PRESTAZIONI

### Misurazione Angolare

Tipo di Sensore: Encoder assoluto con lettura diametrale  
 Accuratezza (Deviazione Standard DIN 18723): 1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 3" (1.0 mgon), or 5" (1.5 mgon)  
 Lettura minima: ..... 0.1" (0.01 mgon)  
 Compensatore Automatico Centrale Biassiale  
 Accuratezza: ..... 0.5" (0.15 mgon)  
 Range: .....  $\pm 5.4'$  ( $\pm 100$  mgon)

### Misura di distanza

Accuratezza (RMSE)  
 Prisma: Standard<sup>1</sup>: 1 mm + 2 ppm, Tracking : 4 mm + 2 ppm  
 Senza Prisma: Standard 2 mm + 2 ppm, Tracking 4 mm + 2 ppm,  
 Extended Range 10 mm + 2 ppm

### Tempo di misura

Prisma: Standard 1.2 sec, Tracking : 0.4 sec  
 Senza Prisma: Standard 1-5 sec, Tracking 0.4 sec

### Distanza di misura

Con Prisma (condizioni standard di visibilità<sup>5,6</sup>)  
 1 prisma: ..... 2500 m  
 1 prisma Long Range mode: ..... 5500 m (max. range)  
 Distanza minima: ..... 0.2 m

### DR mode

Foglio riflettente 20 mm: ..... 1000 m  
 Distanza minima: ..... 1 m

### DR Extended Range Mode

White Card (90% reflective)<sup>3</sup> : ..... 2200 m

Visibilità	Buona	Normale	Difficile
<b>White card</b> (90% reflective) <sup>2</sup>	1,300 m	1,300 m	1,200 m
<b>Gray card</b> (18% reflective) <sup>2</sup>	600 m	600 m	550 m

## SPECIFICHE EDM

Sorgente Luminosa: ..... Diodo laser a 905 nm, Laser class 1  
 Divergenza del raggio: ..... Orizzontale 4 cm/100 m, Verticale 8 cm/100 m

### Fotocamera

Chip: sensore digitale a colori, 2048x1536pixel  
 Lunghezza focale: 23 mm  
 Profondità di campo: da 3 m all'infinito  
 Campo di vista: 16.5°x12.3°  
 Zoom digitale: 4 livelli (1x, 2x, 4x, 8x)  
 Esposizione: Spot, HDR, automatica  
 Luminosità e contrasto: definibile dall'utente  
 Formato immagini: JPEG  
 Rapporto di compressione: definibile dall'utente  
 Trasmissione video<sup>8</sup>: 5 fotogrammi /sec

1 Deviazione Standard secondo ISO17123-4.  
 2 Il colore del Target, le condizioni atmosferiche e l'angolo di scansione influenzano la portata.  
 3 Kodak Gray Card, Numero di Catalogo E1527795.  
 4 Il colore del Target, le condizioni atmosferiche e l'angolo di scansione influenzano la velocità.  
 5 Condizioni Standard: Cielo limpido, moderata irradiazione solare  
 6 Dipende dalle condizioni atmosferiche e dal tipo di prisma  
 7 Dipende dalla dimensione della finestra di ricerca  
 8 0.5 frame per secondo con un operatore remoto  
 9 La capacità a -20°C (-5°F) è il 75% della capacità a +20°C (68°F).  
 10 L'approvazione del Bluetooth dipende dalla nazione.  
 11 Questa funzione è country specific  
 12 Il tempo di soluzione dipende dalla geometria del segnale GPS.

## SPECIFICHE DI SISTEMA

### Livellamento

Livella sferica su basetta: ..... 8/2 mm  
 Livella elettronica biassiale con una risoluzione di 0.3" (0.1 mgon)

### Sistema di Servo azionamento

Tecnologia di servoazionamento elettromagnetico diretto con il sensore  
 Velocità di Rotazione: ..... 115 gradi/sec (128 gon/sec)  
 Tempo di posizionamento a 180 gradi: ..... 2.6 sec

### Centramento

Sistema di centramento Trimble a 3 pin, con piombino ottico integrato

### Telescopio

Ingrandimento: ..... 30x  
 Apertura: ..... 40 mm  
 Campo di vista a 100 m: ..... 2.6 m  
 Distanza minima di messa a fuoco: ..... 1.5 m  
 Mirino illuminato con 10 step di regolazione

### Alimentazione

Batteria interna: ..... Ricaricabile Li-Ion 11.1 V, 5.0 Ah  
 Operatività<sup>9</sup>: 6.5 ore con una batteria, 20 ore con l'adattatore per tre batterie

### Peso

Strumento (Autolock): ..... 5.4 kg  
 Instrument (Robotic): ..... 5.5 kg  
 Trimble CU controller: ..... 0.4 kg  
 Basetta: ..... 0.7 kg  
 Batteria interna: ..... 0.35 kg  
 Altezza dell'asse: ..... 196 mm

## Altre caratteristiche

Comunicazione: ..... USB, Seriale, Bluetooth<sup>®6</sup>  
 Temperatura di operatività: ..... -20° C to +50° C (-4° F to +122° F)  
 Protezione dalla polvere e dall'acqua: ..... IP65  
 Umidità: ..... 100% condensante  
 Sistema laser coassiale: ..... Laser class 2  
 Sicurezza: ..... password dual-layer, Locate2Protect<sup>9</sup>

## RILIEVO ROBOTICO

Range Autolock e Robotic<sup>6</sup>  
 Prismi Passivi: ..... 500 m-700 m  
 Trimble MultiTrack™ Target: ..... 800 m  
 Precisione Autolock a 200 m (Deviazione Standard)<sup>5</sup>  
 Prismi Passivi: ..... <2 mm  
 Trimble MultiTrack Target: ..... <2 mm  
 Distanza minima di ricerca: ..... 0.2 m  
 Tipo di Radio: ..... 2.4 GHz frequency-hopping  
 Tempo di ricerca (tipico)<sup>7</sup>: ..... 2-10 sec

## GPS SEARCH/GEOLock

GPS Search/GeoLock: ..... 360 gradi (400 gon) o a finestra di ricerca  
 Acquisizione della soluzione: ..... 15-30 sec  
 Tempo di riacquisizione<sup>12</sup>: ..... <3 sec  
 Range: ..... uguale a Autolock e Robotic

## FINELOCK

Precisione di puntamento a 300 m (standard deviation)<sup>6</sup>: ..... <1 mm  
 Range verso prismi passivi<sup>6</sup>: ..... 20 m-700 m  
 Spazio minimo tra i prismi a 200m: ..... 0.8 m

## SCANNING

Range<sup>2,3</sup>: ..... da 1 m a 250 m  
 Velocità<sup>4</sup>: ..... fino a 15 points/sec  
 Spaziatura minima dei punti: ..... 10 mm  
 Deviazione Standard: ..... 1.5 mm @  $\leq 50$  m  
 Accuratezza 3D del punto singolo: ..... 10 mm @  $\leq 150$  m

© 2015, Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Trimble, the Globe & Triangle logo and Autolock are trademarks of Trimble Navigation Limited registered in the United States and in other countries. Access, InSphere, Integrated Surveying, MagDrive, MultiTrack, and SurePoint are trademarks of Trimble Navigation Limited. The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Navigation Limited is under license. All other trademarks are the property of their respective owners. PN 022516-153A (05/15)

Specifiche soggette a cambiamento senza preavviso



Bluetooth<sup>®</sup>

## NORTHAMERICA

Trimble Navigation Limited  
 10368 Westmoor Dr  
 Westminster CO 80021  
 USA

## EUROPE

Trimble Germany GmbH  
 Am Prime Parc 11  
 65479 Raunheim  
 GERMANY

## ASIA-PACIFIC

Trimble Navigation  
 Singapore Pty Limited  
 80 Marine Parade Road  
 #22-06, Parkway Parade  
 Singapore 449269  
 SINGAPORE

**Spektra Srl**  
**a Trimble Company**  
**via Pellizzari 23/A**  
**20871 Vimercate (MB)**  
**039 625051**  
**www.trimble-italia.it**  
**info@trimble-italia.it**  
 TRIMBLE AUTHORIZED DISTRIBUTION PARTNER