



# Trimble X7

## SISTEMA DI SCANSIONE LASER 3D

**Sistema di scansione laser 3D ad alta velocità con alcune innovazioni di semplice adozione, che incrementa l'efficienza e fornisce fiducia sul campo.**

### Semplice

- ▶ Flussi di lavoro sul campo affidabili per tutti gli utenti
- ▶ Software Trimble Perspective intuitivo da utilizzare, gestire, visualizzare e validare i dati delle scansioni
- ▶ Cattura delle immagini veloci con la tecnologia Trimble® VISION™
- ▶ Compatto e leggero per un trasporto facilitato in mobilità

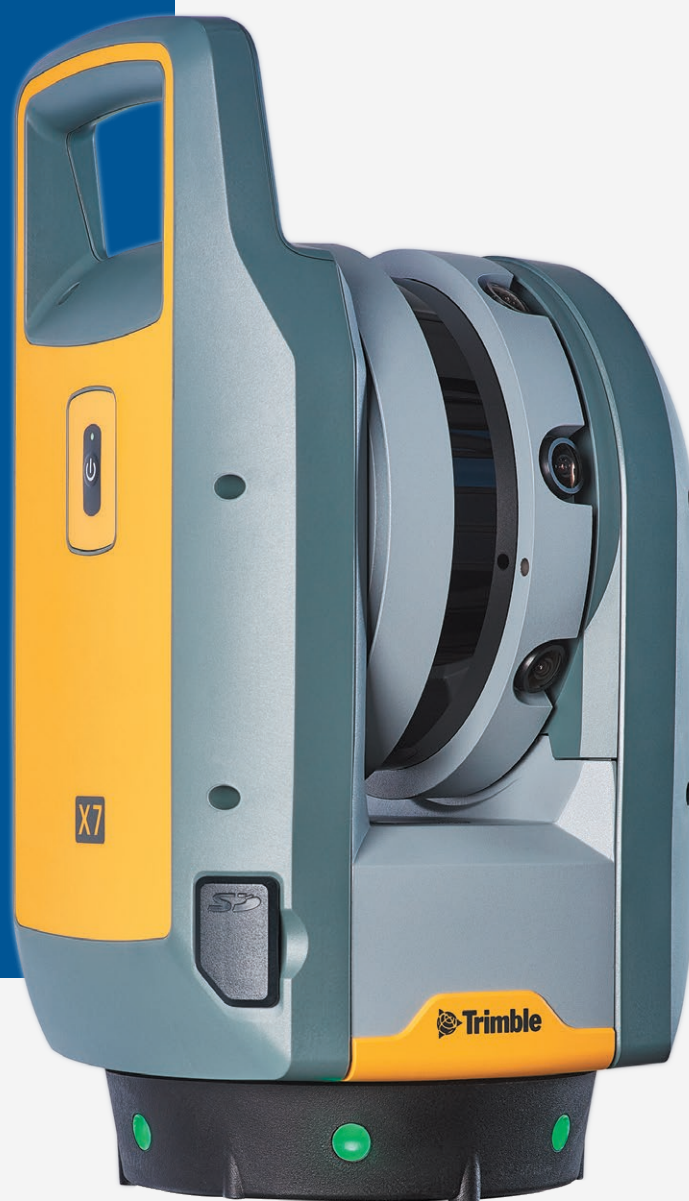
### Smart

- ▶ Una tecnologia innovativa per la raccolta dati affidabile
- ▶ Il nuovo sistema di deviazione Trimble X-Drive permetta la calibrazione automatica per assicurare precisione ad ogni scansione senza tempi di inattività dovuti alla calibrazione
- ▶ Trimble Registration Assist per la registrazione automatica, raffinamento e rapporti per andare via dal sito con confidenza
- ▶ Auto livellamento automatico di grado rilevamento

### Professionale

- ▶ Rating IP55 affidabile e garanzia di due anni da leader del settore
- ▶ Misurazione EDM tempo di volo ad alta sensibilità per catturare in maniera efficace le superfici scure e riflettenti
- ▶ Funzionamento flessibile con tablet o flusso di lavoro con bottone singolo
- ▶ Integrazione dati con software Trimble e non Trimble

**Per saperne di più: [geospatial.trimble.com/X7](https://www.geospatial.trimble.com/X7)**



PANORAMICA SISTEMA

Trimble X7	Scanner 3D laser ad alta velocità con specchio di scansione con servomotore combinato, imaging integrata, calibrazione automatica, tecnologie di registrazione automatiche e auto livellamento di grado rilevamento
Trimble Perspective	Software facile da utilizzare per il controllo delle scansioni, visualizzazione di dati 3D e elaborazione. Le funzionalità includono registrazione automatica sul campo, annotazioni e misurazioni

PRESTAZIONI SCANSIONE

GENERALE	
Classe Scansione Laser EDM	Classe laser 1, sicuro per gli occhi in conformità con IEC EN60825-1
Lunghezza d'onda Laser	1550nm, invisibile
Campo visivo	360° x 282°
Durata Scansione	Velocità massima 2 min 34 sec con immagini, 1 min 34 sec senza
Velocità di scansione	Fino a 500kHz

CARATTERISTICHE DI MISURA	
Principio di Misurazione	Misurazione distanza tempo di volo ad alta velocità
Rumore di misura <sup>1,2</sup>	<2,5 mm a 30 m
Intervallo <sup>3</sup>	0,6 m - 80 m
Modalità Alta Sensibilità	Superfici scure (asfalto) e riflettenti (acciaio inox)

PRECISIONE SCANSIONE	
Convalida	Garantita per la durata con la calibrazione automatica
Precisione misura <sup>1,2</sup>	2 mm
Precisione angolare <sup>1,5</sup>	21"
Precisione Punto 3D <sup>1,5</sup>	2,4 mm a 10 m, 3,5 mm a 20 m, 6,0 mm a 40 m

PARAMETRI DI SCANSIONE

DURATA <sup>4</sup> (MIN)	MODALITÀ SCANSIONE	DISTANZA (MM) a 10 M	DISTANZA (MM) a 35 M	DISTANZA (MM) a 50 M	NUMERO DI PUNTI (MPTS)	DIMENSIONE MASSIMA FILE (MB)
2	Standard	11	40	57	12	160
4	Standard	5	18	26	58	420
	Alta Sensibilità	9	33	47	17	190
7	Standard	4	12	18	125	760
	Alta Sensibilità	6	21	30	42	330
15	Alta Sensibilità	4	13	19	109	710

PRESTAZIONI IMMAGINI

Sensori	3 fotocamere 10MP coassiali e calibrate
Risoluzione	3840 x 2746 pixel per immagine
Cattura Immagini Raw	Veloce 1 minuto - 15 immagini - 158MP Qualità 2 minuto - 30 immagini - 158MP
Impostazioni	Esposizione Automatica Correzione Bilanciamento del Bianco automatica e impostazioni predefinite per interni/esterni

COMPENSATORE DI LIVELLO AUTOMATICO

Tipo	Automatico Auto-livellante, Selezionabile on/off
Portata	± 5° (Gradi di Rilevamento), ± 45° (Grossolano)
Capovolto	± 5° (Gradi di Rilevamento)
Precisione Grado di Rilevamento	< 3" = 0,3 mm @ 20 m

# SISTEMA DI SCANSIONE LASER 3D X7 Trimble

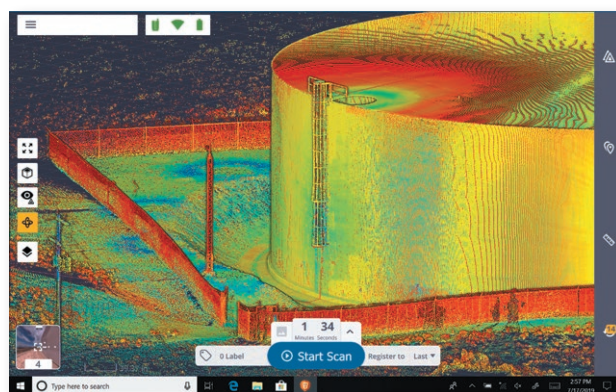
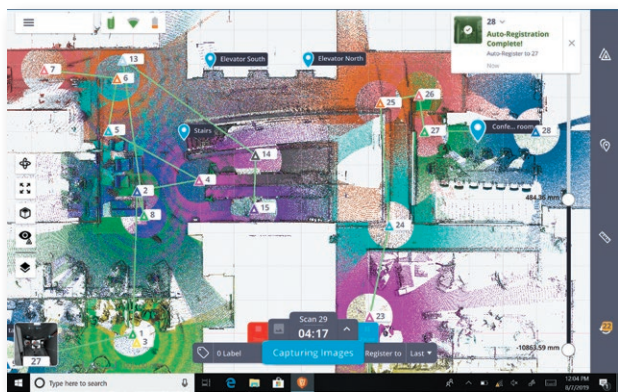
CALIBRAZIONE AUTOMATICA	
Sistema di calibrazione integrato	Auto calibrazione completa dei sistemi di misura e angolari in 25 secondi senza interazione utente o mire
Calibrazione angolare	Applica una correzione all'errore di collimazione, cioè la deviazione degli assi orizzontali, verticali o di mira
Calibrazione misura	Applica una correzione misura nell'albedo e nella misurazione distanza
Calibrazione Smart	Osserva temperatura ambiente, luce ambiente, vibrazione, temperatura strumento e velocità verticale per prestazioni ottime
TRIMBLE REGISTRATION ASSIST	
Sistema di Navigazione Inerziale	IMU traccia la posizione, orientamento e movimento dello strumento
Auto-Registrazione	Orientamento della scansione automatico e allineamento con la scansione ultima e pre-selezionata
Registrazione Manuale	Allineamento manuale o schermo diviso nuvola - nuvola
Controlli Visuali	Visualizzazioni 2D e 3D dinamiche per QA
Rifinitura	Raffinamento registrazione automatico
Rapporto Registrazione	Rapporto con errore medio stazione e progetto, sovrapposizioni e risultati consistenza
SPECIFICHE GENERALI	
PESO E DIMENSIONI	
Strumento (batteria inclusa)	5,8 kg
Batterie interna	0,35 kg
Dimensioni	178 mm L x 353 mm H x 170 mm P
ALIMENTAZIONE	
Tipo Batteria	Ricaricabile agli ioni di litio 11,1V, 6.5Ah (Standard per gli strumenti ottici Trimble)
Durata Tipica	4 ore per batteria
SPECIFICHE AMBIENTALI	
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a 50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -40 °C a 70 °C
Protezione da agenti esterni	IP65 (protezione da polvere e getti d'acqua)
ALTRE	
Telecomando	Tablet Trimble T10 o tablet comparabile con Windows® 10 o portatile via WLAN o cavo USB
Bottone	Funzionamento scansione con bottone singolo
Comunicazioni / Trasferimento dati	WLAN 802.11 A/B/G/N/AC o cavo USB
Memorizzazione dati	Schede SD standard (inclusa scheda SDHC da 32GB)
Accessori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaino per un trasporto facilitato e bagaglio a mano su linee aeree</li> <li>• Tripode in fibra di carbonio leggero con connettore a sfera</li> <li>• Adattatore a sgancio rapido per X7 e tripode in fibra di carbonio</li> </ul>
Garanzia	Standard 2 anni



# SISTEMA DI SCANSIONE LASER 3D X7 Trimble

## TRIMBLE PERSPECTIVE SOFTWARE

REQUISITI DI SISTEMA	
Sistema operativo	Microsoft® Windows® 10
Processore	Processore Intel® Core™ i7 a 2.5 GHz di 6° generazione o migliore
RAM	8GB o migliore
Scheda VGA	Grafica HD Intel 520 o migliore
	Disco da 256 GB a Stato Solido (SSD), (512GB o più per prestazioni migliori)
CARATTERISTICHE	
Funzionamento Scanner	Telecomando o cavo
Trimble Registration Assist	Registrazione automatica o manuale, rifinitura e reportistica.
Interazione Dati	2D, 3D e Vista Stazione
Documentazione su campo	Scansione di etichette, annotazioni, immagini e misurazioni.
Sincronizzazione Automatica	Sincronizzazione automatica dati tramite un bottone
Ridondanza Dati	Dati memorizzati sia su scheda SD che su tablet
Integrazione Dati	Formati di esportazione per supportare sia software Trimble che non-Trimble Formati file: TDX, TZF, E57, PTX, RCP, LAS, POD



- 1 Specifica data come 1 sigma.
- 2 Con 80% albedo. Albedo dato a 1550 nm.
- 3 Su superfici opache con un normale angolo di incidenza.
- 4 Le durate sono arrotondate al minuto più vicino e includono l'auto-calibrazione.
- 5 Quando lo strumento è a livello entro ±5°.

Specifiche soggette a modifica senza preavviso.

Contattare il distributore autorizzato Trimble locale per maggiori informazioni

**NORD AMERICA**  
Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
USA

**EUROPA**  
Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
GERMANIA

**ASIA-PACIFICO**  
Trimble Navigation  
Singapore Pty Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254  
SINGAPORE

