



# 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 veloce con la tecnologia Trimble® VISION™
- ▶ Compatto e leggero per un trasporto facilitato in mobilità

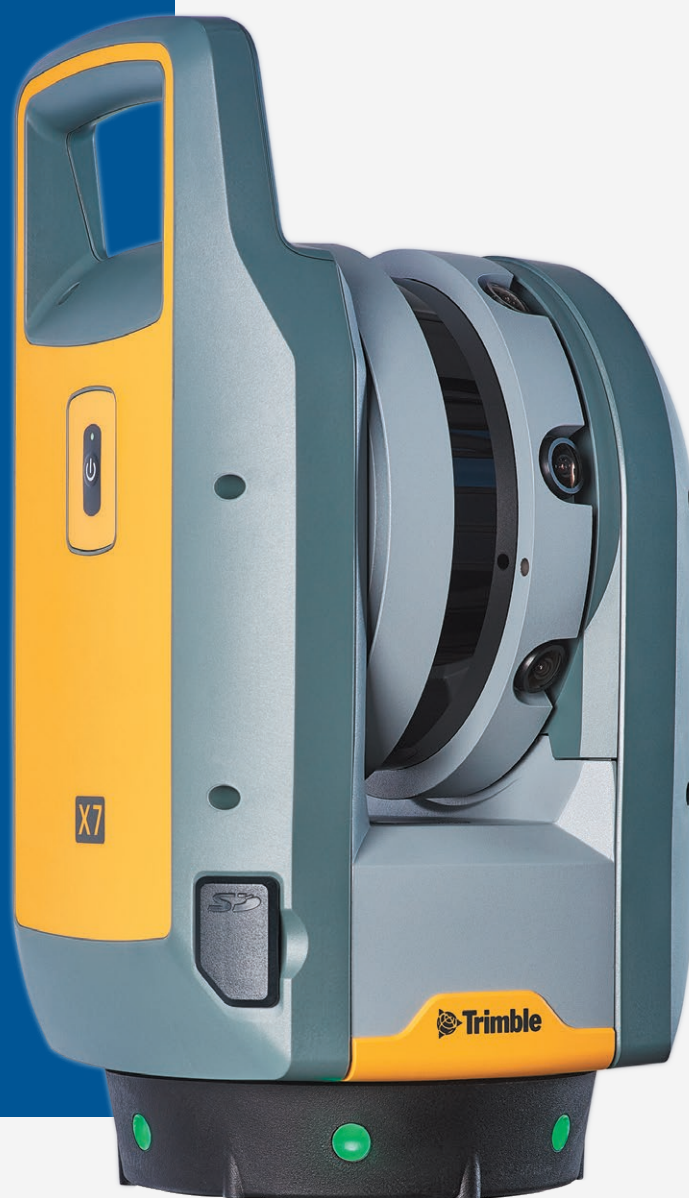
### Smart

- ▶ 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
- ▶ Puntatore laser per la georeferenziazione e misurazione di punti singoli.
- ▶ 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

**Ulteriori informazioni:**  
[geospatial.trimble.com/trimble-x7-scanner](https://geospatial.trimble.com/trimble-x7-scanner)



**PANORAMICA SISTEMA**

Trimble X7	Scanner 3D laser ad alta velocità con specchio di scansione con servomotore combinato, imaging HDR integrata, calibrazione automatica, auto livellamento di grado rilevamento e puntatore laser.
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, misurazioni e georeferenzamento.

**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 500 kHz

**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**

MODALITÀ SCANSIONE	DURATA <sup>4</sup> (MIN:SEC)	SCOSTAMENTO (MM) a 10 M	SCOSTAMENTO (MM) a 35 M	SCOSTAMENTO (MM) a 50 M	NUMERO DI PUNTI (MPTS)	DIMENSIONE MASSIMA FILE (MB)
Standard	01:35	11	40	57	12	160
	03:43	5	18	26	58	420
	06:39	4	12	18	125	760
Alta Sensibilità	03:33	9	33	47	17	190
	06:54	6	21	30	42	330
	15:40	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 - 15 immagini - 158 MP - 1 minuto - con HDR 3 minuti Qualità - 30 immagini - 316 MP - 2 minuti - con HDR 6 minuti
Impostazioni	Auto Esposizione con HDR Correzione Bilanciamento del Bianco automatica e impostazioni predefinite per interni/esterni

**COMPENSATORE DI LIVELLO AUTOMATICO**

Tipo	Automatico Auto-livellante, Selezionabile on/off
Portata	± 10° (Gradi di Rilevamento), ± 45° (Grossolano)
Capovolto	± 10° (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 quando richiesto, 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	IP55 (protezione da polvere e getti d'acqua)
ALTRE	
Puntatore Laser	Laser classe 2 con una lunghezza d'onda di 620-650 nm
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

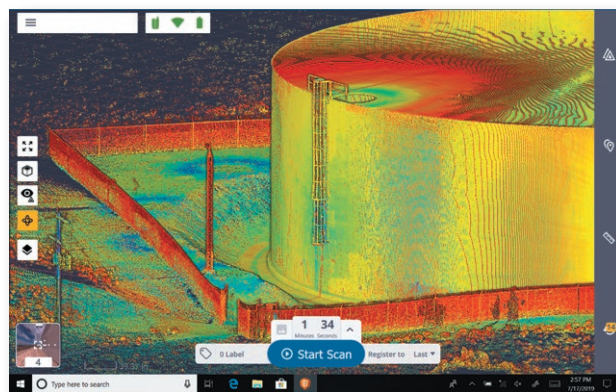
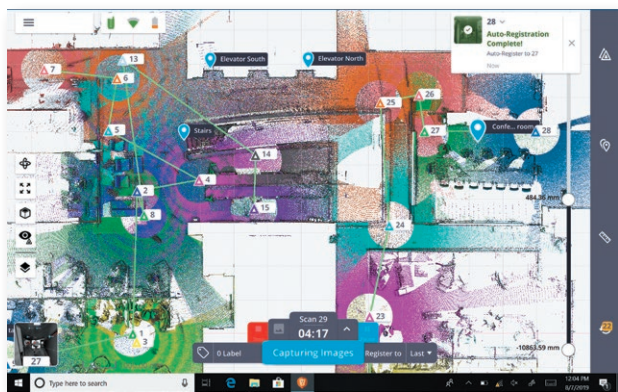
## TRIMBLE PERSPECTIVE SOFTWARE

### REQUISITI DI SISTEMA

Sistema operativo	Microsoft® Windows® 10
Processore	Processore Intel® Core™ i7 a 2.5 GHz di 6° generazione o migliore
RAM	8 GB o migliore
Scheda VGA	Grafica HD Intel 520 o migliore
	Disco da 256 GB a Stato Solido (SSD), (512 GB 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
Georeferenziazione	Puntatore laser per la georeferenziazione e misurazione di precisione punti
Rapporti	Rapporti Registrazione, Calibrazione su campo e Diagnostica
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 La durata dei tempi di scansione include il tempo medio per l'auto-calibrazione e auto-livellamento.
- 5 Quando lo strumento è a livello entro ±10°.

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