



# Trimble Forensics X7

## SISTEMA DE DIGITALIZAÇÃO A LASER 3D

**Sistema de digitalização a laser 3D de alta velocidade com inovações para simplificar a adoção, aumentar a eficiência e proporcionar confiança total em campo na captura de dados de cena com tempo de processamento reduzido no escritório.**

### Simples

- ▶ Compacto e leve para tornar acessível até a mais desafiadora das cenas
- ▶ Baixa curva de aprendizado com fluxos de trabalho de campo confiáveis
- ▶ Software Trimble Forensics Capture intuitivo para operar, gerenciar, visualizar e validar dados digitalizados
- ▶ Captura de imagem rápida

### Inteligente

- ▶ Sem paralisação do serviço ou custos anuais com o recurso de calibração automática.
- ▶ Confiança total em todas as digitalizações com o exclusivo sistema de deslocamento Trimble X-Drive.
- ▶ Conclua a captura de nuvens de pontos e o registro automático enquanto digitaliza.
- ▶ O instrumento se reajusta com precisão de milímetros graças ao recurso de autonivelamento.

### Profissional

- ▶ Garantia de 2 anos padrão líder do setor
- ▶ Capture com eficácia objetos escuros e reflexivos sem ter que preparar a superfície.
- ▶ Operação flexível com fluxo de trabalho em tablet ou por um botão

**Saiba mais: [forensics.trimble.com/X7](https://forensics.trimble.com/X7)**



VISÃO GERAL DO SISTEMA						
Trimble X7	Scanner a laser 3D de alta velocidade com servomotor e espelho de digitalização combinados, imagens integradas, calibração automática, tecnologias de registro automatizado e autonivelamento do nível de levantamento					
Trimble Forensics Capture	Software fácil de usar para controlar o scanner, visualizar e processar dados em 3D. Os recursos incluem registro, anotações e medições automatizadas em campo					
DESEMPENHO DA DIGITALIZAÇÃO						
INFORMAÇÕES GERAIS						
Classe do laser de digitalização de MED	Laser classe 1, inofensivo aos olhos segundo IEC EN60825-1					
Comprimento de onda do laser	1.550 nm, invisível					
Campo de Visão	360 ° x 282 °					
Duração da digitalização	Mais rápida 2 min 34 s com imagens, 1 min 34 s sem imagens					
Velocidade da digitalização	Até 500 kHz					
MEDIÇÃO DO ALCANCE						
Princípio do alcance	Medição digital de alta velocidade da distância do time-of-flight					
Ruído de alcance <sup>1</sup>	<3 mm a 60 m em albedo de 80% <sup>2</sup>					
Alcance <sup>3</sup>	0,6 m - 80 m					
Modo de alta sensibilidade	Superfícies escuras (asfalto) e reflexivas (aço inoxidável)					
EXATIDÃO DA DIGITALIZAÇÃO						
Validação	Garantida por toda a vida útil com calibração automática					
Exatidão do alcance <sup>1</sup>	2 polegadas					
Exatidão angular <sup>1,5</sup>	21 pol.					
Exatidão de pontos 3D <sup>1,5</sup>	2,4 mm a 10 m, 3,5 mm a 20 m, 6,0 mm a 40 m					
PARÂMETROS DE DIGITALIZAÇÃO						
DURAÇÃO <sup>4</sup> (MIN)	MODO DE DIGITALIZAÇÃO	ESPAÇAMENTO (MM) a 10 M	ESPAÇAMENTO (MM) a 35 M	ESPAÇAMENTO (MM) a 50 M	NÚMERO DE PONTOS (MPTS)	TAMANHO MÁX. DO ARQUIVO (MB)
2	Padrão	11	40	57	12	160
4	Padrão	5	18	26	58	420
	Alta sensibilidade	9	33	47	17	190
7	Padrão	4	12	18	125	760
	Alta sensibilidade	6	21	30	42	330
15	Alta sensibilidade	4	13	19	109	710
DESEMPENHO DAS IMAGENS						
Sensores	3 câmeras de 10 MP, com cabo coaxial e calibradas					
Resolução	3.840 x 2.746 pixels para cada imagem					
Captura de imagem no formato cru (raw)	Rápida 1 minuto – 15 imagens – 158 MP Com qualidade 2 minutos – 30 imagens – 316 MP					
Configurações	Exposição automática Correção de equilíbrio de brancos e pré-configurações em ambientes interno/ externo automáticas					
COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE NÍVEL						
Tipo	Autonivelamento automático, liga/desliga selecionável					
Alcance	± 5° (nível de levantamento), ± 45° (bruto)					
Invertido	± 5° (nível de levantamento)					
Exatidão do nível de levantamento	< 3 pol. = 0,3 mm a 20 m					

# Trimble Forensics X7 SISTEMA DE DIGITALIZAÇÃO A LASER 3D

CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA	
Sistema de calibração integrado	Autocalibração completa do alcance e sistemas angulares em 25 segundos sem interação do usuário ou alvos
Calibração angular	Aplica uma correção ao erro de colimação, ou seja, o desvio do eixo horizontal, vertical ou de visão
Calibração do alcance	Aplica uma correção da distância no albedo e a medição da distância
Calibração inteligente	Monitora temperatura ambiente, luz ambiente, vibração, temperatura do instrumento e velocidade vertical para o desempenho ideal
TRIMBLE REGISTRATION ASSIST	
Sistema de navegação por inércia	O IMU rastreia a posição, orientação e o movimento do instrumento
Registro automático	Orientação e alinhamento automáticos da digitalização com a última digitalização ou digitalização pré-selecionada
Registro manual	Alinhamento manual ou tela dividida de nuvem a nuvem
Verificações manuais	Visualização dinâmica em 2D e 3D para SQ
Refinamento	Refinamento automático do registro
Relatório do registro	Relatório com resultados de erro médio do projeto e estação, de sobreposição e consistência
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
PESO E DIMENSÕES	
Instrumento (incluindo bateria)	5,8 kg (12,78 lbs)
Bateria interna	0,35 kg
Dimensões	178 mm (L) x 353 mm (A) x 170 mm (P)
FONTE DE ENERGIA	
Tipo de bateria	Bateria de Li-íon recarregável, 11,1 V e 6,5 Ah (padrão para instrumentos ópticos da Trimble)
Duração normal	4 horas por bateria
TEMPERATURA AMBIENTE	
Temperatura de Operação	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
Temperatura de Armazenamento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Grau de proteção	IP55 (proteção contra entrada de poeira e água)
OUTROS	
Controle remoto	Tablet Trimble T10 ou tablet Windows® 10 similar ou laptop via WLAN ou cabo USB
Botão de pressão	Operação de digitalização com um botão
Comunicações/transferência de dados	WLAN 802.11 A/B/G/N/AC ou cabo USB
Armazenamento de dados	Cartão SD padrão (SDHC de 32 GB incluso)
Acessórios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mochila para facilitar o transporte e despacho como bagagem de mão</li><li>• Tripé leve de fibra de carbono com conector fêmea</li><li>• Adaptador de liberação rápida para X7 e tripé de fibra de carbono</li></ul>
Garantia	2 anos padrão



# Trimble Forensics X7 SISTEMA DE DIGITALIZAÇÃO A LASER 3D

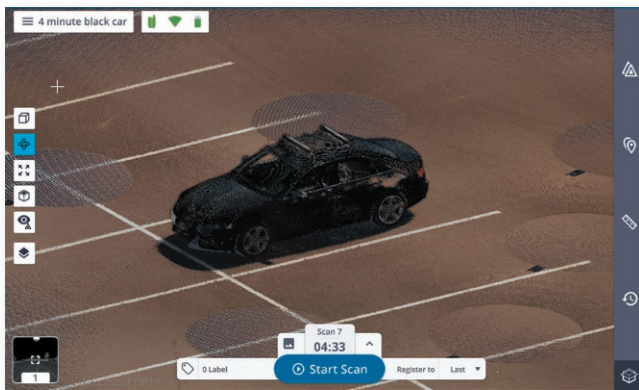
## SOFTWARE TRIMBLE FORENSICS CAPTURE

### REQUISITOS DO SISTEMA

Sistema operacional	Microsoft® Windows® 10
Processador	Processador Intel® de 6ª geração Core™ i7 2,5 GHz ou superior
RAM	8 GB ou superior
Cartão VGA	Placa gráfica Intel HD 520 ou superior
	Unidade de estado sólido (SSD) de 256 GB, (512 GB ou mais para melhor desempenho)

### CARACTERÍSTICAS

Operação do scanner	Controle remoto ou cabo
Trimble Registration Assist	Registro automático e manual, refinamento e geração de relatórios.
Interação de dados	Exibição em 2D, 3D e estacionária
Documentação em campo	Digitaliza rótulos, anotações, fotos e medições
Sincronização automática	Sincronização automática de dados com operação de um botão
Redundância de dados	Dados armazenados em cartão SD e tablet
Integração de dados	Formato de exportação para suporte ao software Trimble Forensics RealWorks e Reveal Formatos de arquivos: Capture



- 1 Especificação determinada como 1 sigma.
- 2 Albedo determinado a 1.550 nm.
- 3 Em superfície fosca com ângulo de incidência normal.
- 4 As durações são arredondadas para o minuto mais próximo e incluem autocalibração.
- 5 Quando o instrumento está nivelado em ± 5°.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Contacte seu Parceiro de Distribuição Autorizado local da Trimble para maiores informações:

**AMÉRICA DO NORTE**  
Trimble Inc.  
10368 Westmoor Drive  
Westminster, CO 80021  
EUA

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

**ÁSIA-PACÍFICO**  
Trimble Navigation  
Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Cingapura 099254  
CINGAPURA