RUIDE XScan

Altamente eficiente &
Custo-benefício vantajoso
3D LiDAR Scanner

Pesa apenas 1,12 kg, extremamente portátil.

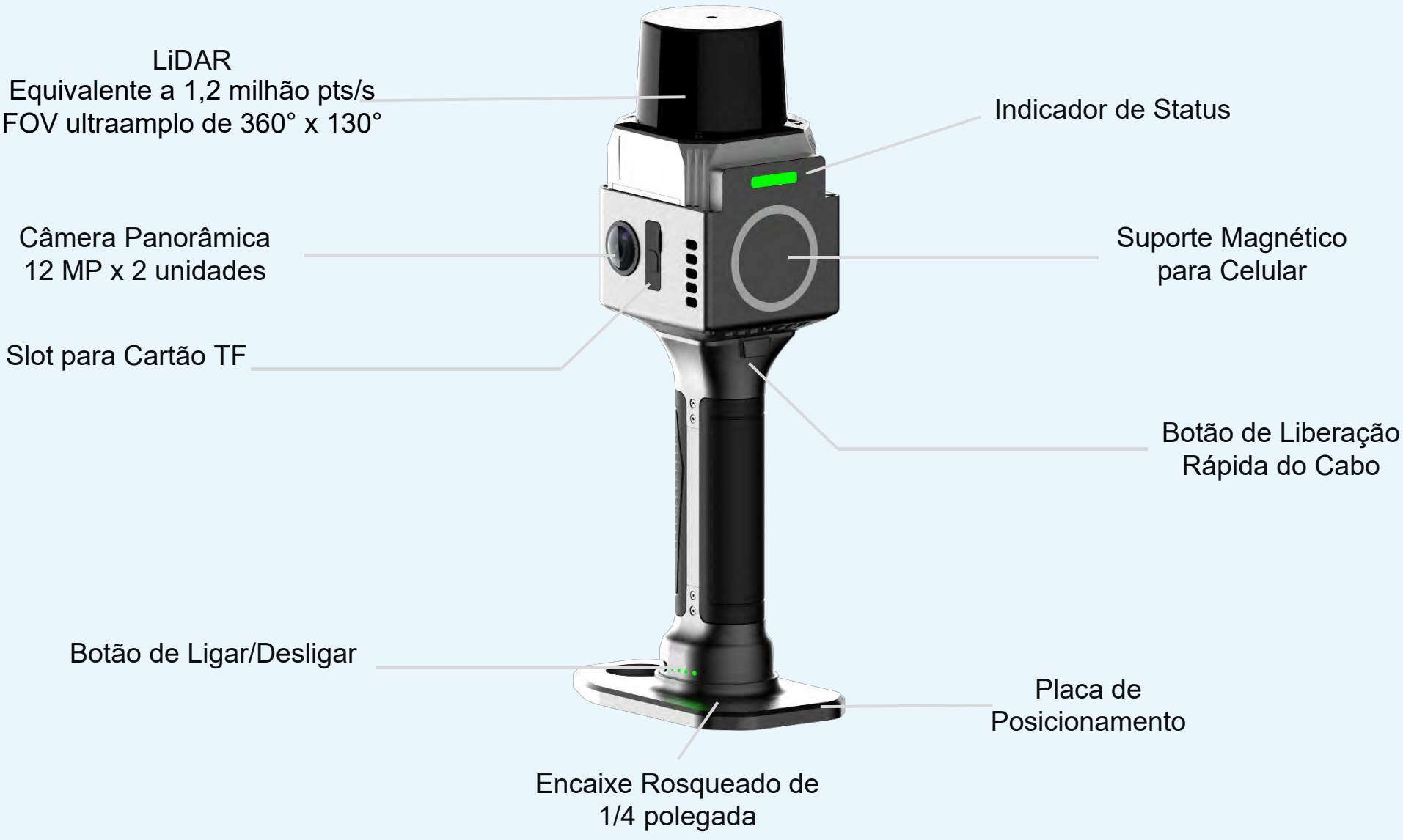
O alcance de digitalização é de até 100 metros.

360° (H) x 130° (V) campo de visão otimizado.

Precisão relativa de 1 cm, tempo de trabalho de 150 minutos.

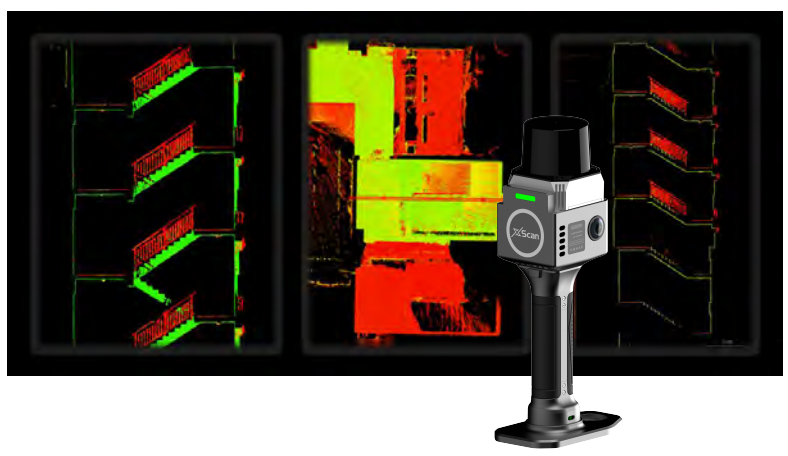
Saiba mais em
ruideinstrument.com

RUIIDE



Coloração Vívida, Entregáveis Ricos em Detalhes

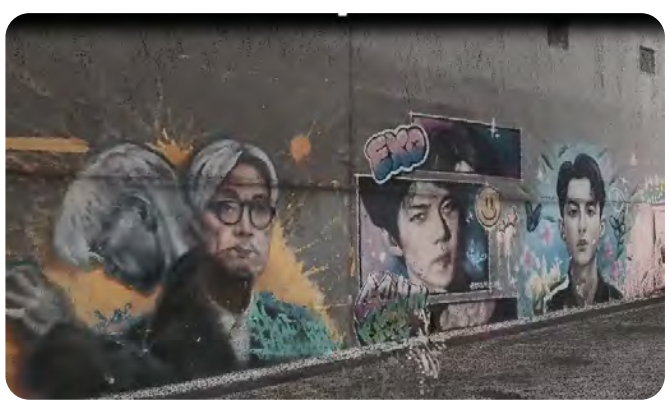
Equipado com câmeras duplas de 12MP, o XScan captura dados de imagem de alta qualidade com texturas ricas e cores naturais. Algoritmos avançados de coloração fundem com precisão os dados de imagem com a nuvem de pontos, entregando nuvens de pontos colorizadas realistas e com detalhes finos.



Fusão INS + SLAM para Mapeamento Confiável

Com uma IMU de alta precisão com instabilidade de bias de 0,5°/h integrada, o XScan pode rastrear com precisão o movimento em ambientes com poucas características, como corredores e escadas de vários níveis, e garantir resultados de digitalização precisos e estáveis.

Resultados de Dados de Alta Qualidade



Nuvem de pontos colorida

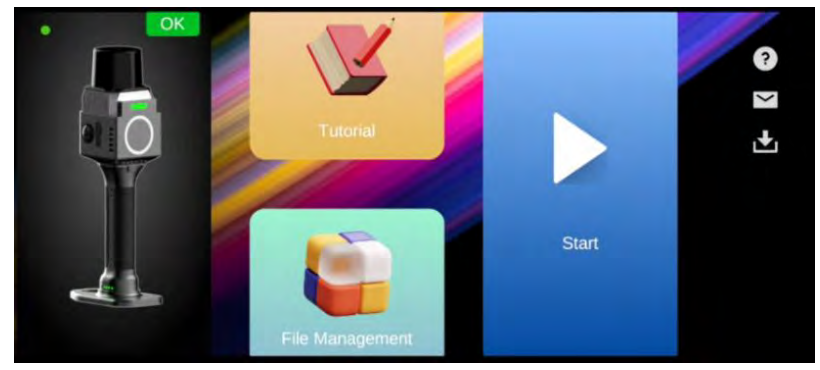
3D Gaussian Splatting

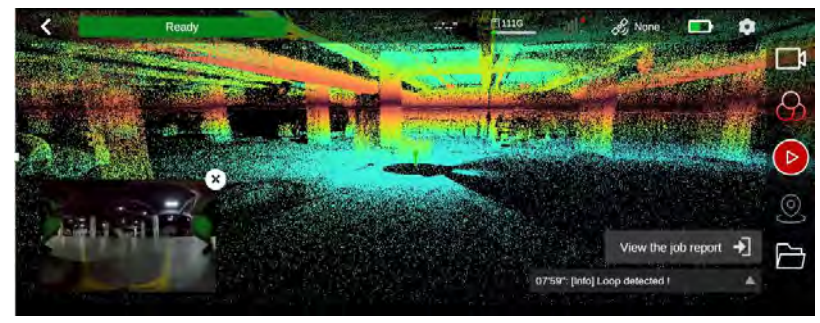
Modelo de Malha

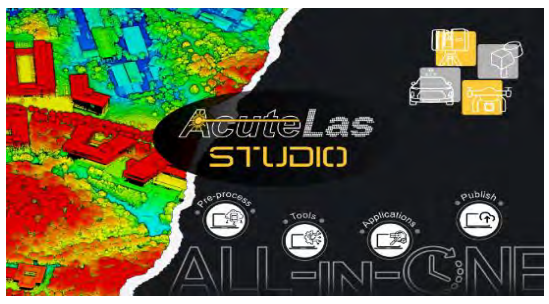
Aplicativo de Controle de Trabalho de Campo: MAP STAR

O aplicativo móvel Android suporta controle de coleta, gerenciamento de arquivos, permite visualização em tempo real de imagens panorâmicas e nuvem de pontos em cores reais, além de atualizações de firmware, etc.

- Os usuários podem alternar entre os modos RGB, Intensidade e Elevação para verificar a qualidade e a completude da digitalização diretamente no campo.
- Rastreamento dinâmico de trajetória com visualização em tempo real da qualidade do levantamento.
- Guia tutorial disponível dentro do aplicativo.







Software de Pré-Processamento: AcuteLas Studio

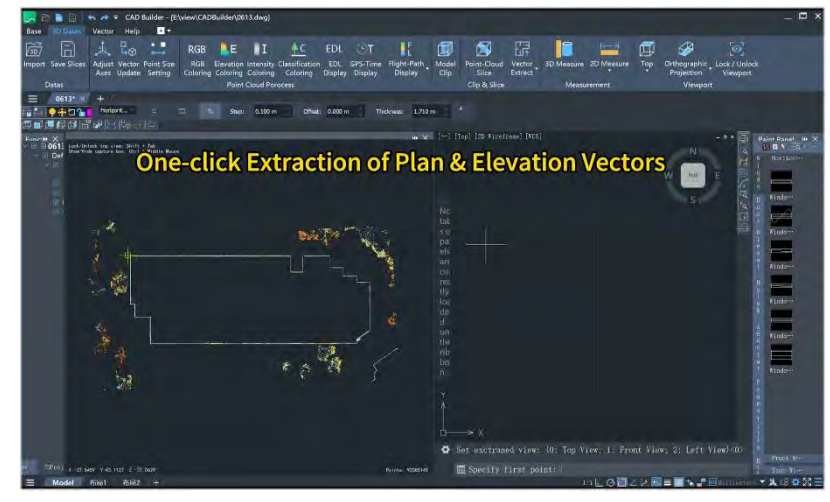
O software otimiza a qualidade da nuvem de pontos através de desruído, filtragem e registro RTK/GCP. Suporta nuvem de pontos colorizada, malha, 3DGS e saídas CAD, com ferramentas integradas para medição, cálculo de volume, etc.

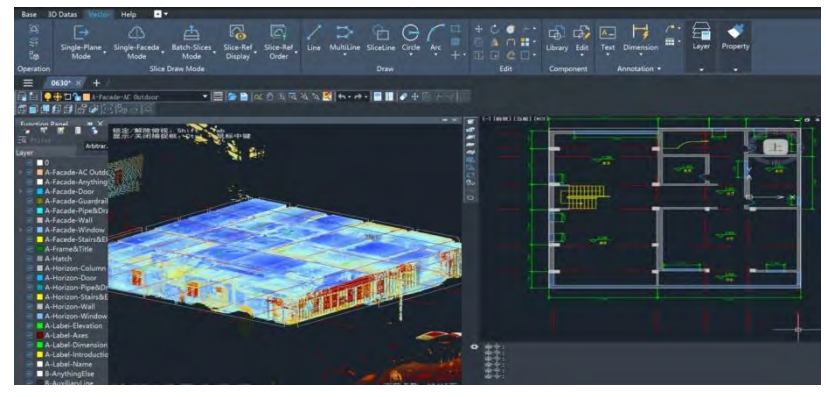
O AcuteLas Studio pode processar dados capturados de diferentes fontes: scanner SLAM, scanner terrestre, scanner LiDAR móvel. Um clique, automação total.

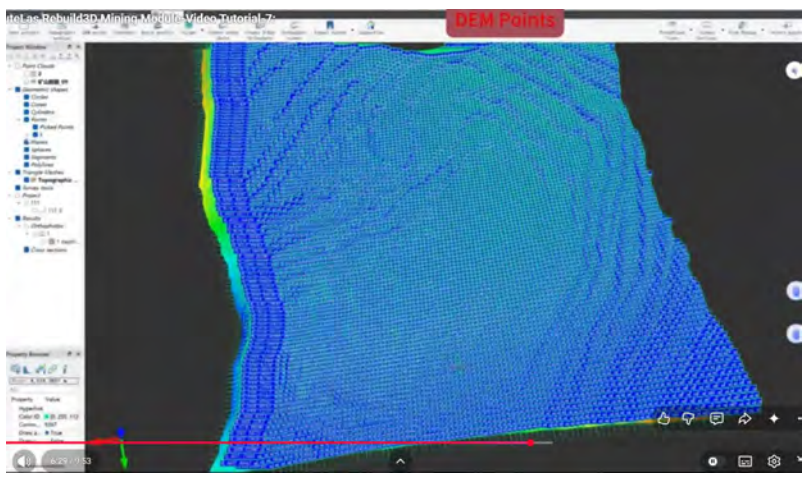
Da Nuvem de Pontos ao Desenho: CAD Builder

O CAD Builder tem como objetivo otimizar o processo de desenho e criar rapidamente desenhos arquitetônicos.

* Os usuários podem operar diretamente nos dados da nuvem de pontos sem convertê-los previamente para os formatos RCP ou MESH.
* Os usuários podem desenhar diretamente em cortes (slices) sem exportá-los repetidamente para arquivos PNG ou DXF.
* O software detecta automaticamente os ambientes, converte-os em gráficos vetoriais editáveis e permite a extração com um clique de vetores de planta e elevação.
* Alinhamento com um clique de vistas de planta, elevação e seção, juntamente com fatiamento flexível e ajuste dinâmico.
* Equipado com um conjunto completo de ferramentas de desenho, e suporta a exportação de desenhos diretamente para os formatos DWG e PDF.







Plugin de Processamento Avançado: Rebuild 3D

O Rebuild 3D foi projetado para transformar dados de nuvem de pontos de scanners a laser 3D e SLAM em entregáveis de design acionáveis. (Este plugin é opcional)

- Geração de Malha 3D Arquitetônica
- Exportação RCP com Um Clique
- Extração de Corte Transversal e Perfil
- Geração de Ortofoto e Ortofoto de Raio-X
- Módulos de Mineração e Topografia
- .....

Learn more at ruideinstrument.com

RUIDE

Aplicação

Levantamento Predial

Design de Interiores e Reforma

Segurança Pública e Levantamento de Cena Forense

Conservação do Patrimônio

ESPECIFICAÇÕES

Escaneamento e Desempenho Óptico

Faixa de Escaneamento	0,1–40 m @10% de refletividade; 0,1–100 m @90% de refletividade
FOV (Campo de Visão)	360°(H)×130°(V) otimizado para redundância de dados
Sensor de Scanner	Laser sólido de estado misto com estrutura interna estável
Taxa de Escaneamento	200.000 pts/seg (equivalente a 1,2 milhões de pts/seg resultando de varredura não repetitiva e varredura de frequência variável)
Classe de Laser	Classe 1 (segurança ocular)
Lente da Câmera	2× 12 MP
Precisão de Posicionamento	≤1 cm de precisão relativa

Processamento e Sistema de Dados

Método de Mapeamento	SLAM, com nuvem de pontos em tempo real
Modo de Processamento	Tempo real e pós-processamento
Georreferenciamento	Pontos de controle para localização
Controle de Campo	MapStar
Processamento de Dados	AcuteLas Studio

Armazenamento e Conectividade

Gerenciamento de Dados	Cartão TF e Tipo-C
Capacidade de Memória	128 GB, expansível

Especificações Físicas e Ambientais

Proteção de Ingresso	IP5X
Peso Líquido	1,12 kg
Dimensões	111×222×33 mm
Temperatura de Operação	-20°C a 45°C
Temperatura de Armazenamento	-20°C a 60°C

Alimentação e Bateria

Fonte de Alimentação	Bateria integrada, 3.150 mAh, 45,36 Wh
Consumo de Energia	23 W
Autonomia	150 min

RUIDE

7F, Sicheng Road, Guangzhou 510663, China
www.ruideinstrument.com
export@ruideinstrument.com

ruideinstrument
RUIDEPositioning