

Sistema LiDAR de mapeamento em tempo real

OLivox Mid-360 LiDAR



Câmera Olho de Peixe

Sphere360 é um sistema LiDAR portátil ultraleve projetado para ambientes complexos. Centrado no Livox Mid-360 e motor SLAM de alto desempenho, captura nuvens de pontos 3D de nível topográfico nas condições mais severas. Fusão estreita de LiDAR, GNSS e INS, junto com o Plataforma de processamento PointFlow, forma dados ponta a ponta solução de aquisição e refinamento que oferece confiabilidade resultados para levantamento urbano, inspeção de infraestrutura e modelagem digital-twin, interna e externa.



ALTURA	DIÂMETRO	PESO
32.4cm	16.5*12.0*32.4cm	1.0kg

Posicionamento de alta precisão em todas as cenas -



Aproveitando a fusão multimodo SLAM/RTK-SLAM/PPK-SLAM, o sistema oferece precisão ≤ 5 cm absoluta e ≤ 3 cm relativa sob condições e, em seguida, estende o mesmo desempenho para condições de pouca luz e negação de GNSS ou ambientes com muita vegetação sem ajuda externa.

Pacote LiDAR para levar



Em 1 kg e 16.5 x 12 x 32.4 cm, o sistema bebe 25 W e une o controlador, armazenamento e bateria hot-swap em um único chassi do tamanho da palma da mão pronto para digitalize diretamente da caixa.

Captura 3D em cores reais e de alta definição



Equipado com MID-360 LiDAR e duas câmeras olho de peixe ultra grande angular, o dispositivo captura simultaneamente geometria fina e textura autêntica. O LiDAR transmite 200 mil pts/s em 360°x59° até 40m enquanto dual 200°x200° capturam texturas correspondentes, fornecendo nuvens de pontos coloridas prontas para modelagem 3D imediata.

Cadeia completa de processamento de dados -



O sistema cobre toda a cadeia desde a aquisição e transferência sem fio até pré-processamento no dispositivo por meio do software PointFlow incluído e, em seguida, alimenta direto na plataforma Point Cloud Automata para classificação automatizada e pós-processamento formando um caminho completo e de alta eficiência a partir do campo captura para análise inteligente.



Característica



- Modo de mapeamento múltiplo
- SLAM; RTK-SLAM; PPK-SLAM



- Livox Mid-360 LiDAR
- Faixa 40m (10% de refletividade)



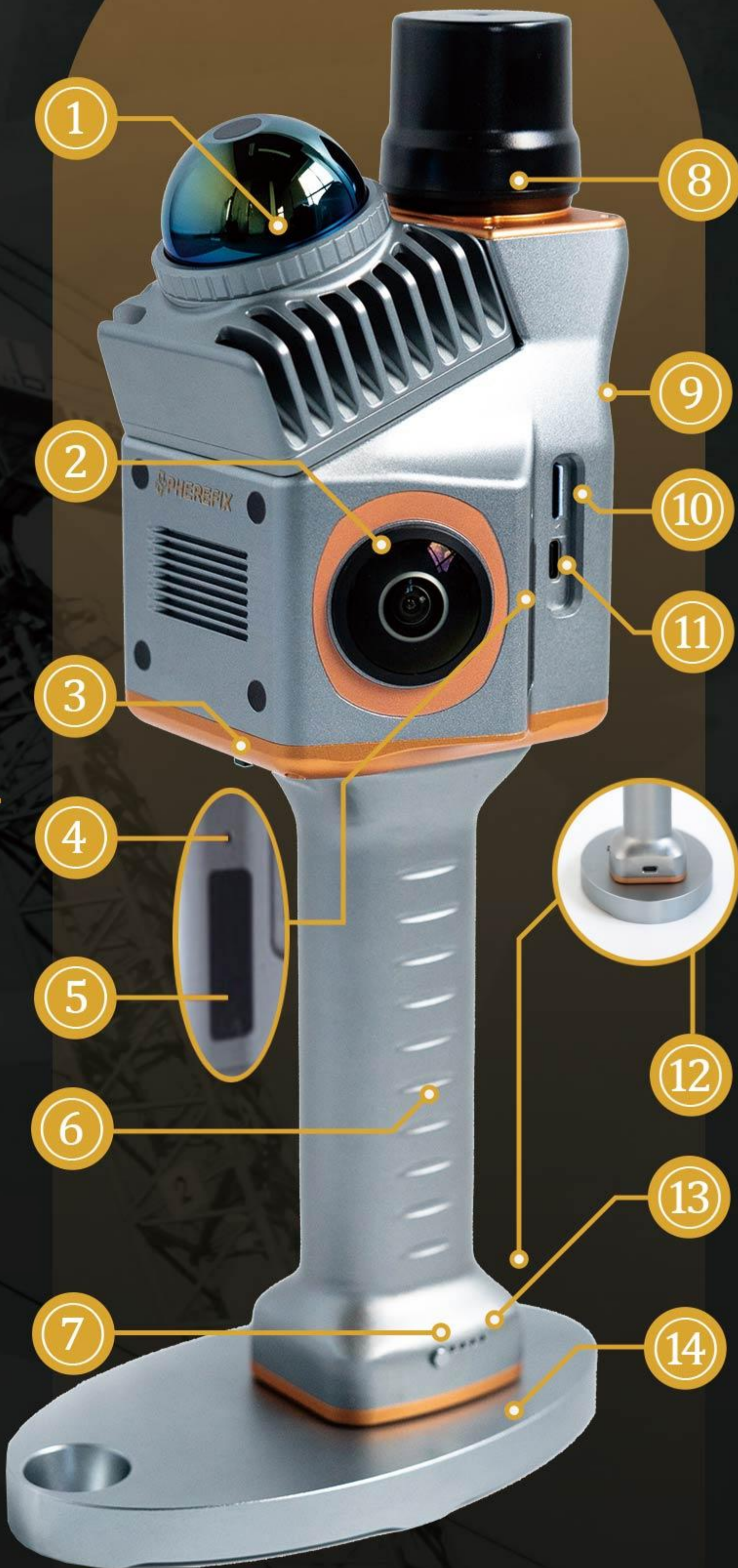
- Nível centimétrico
- ≤5 cm precisão absoluta e ≤3 cm precisão relativa



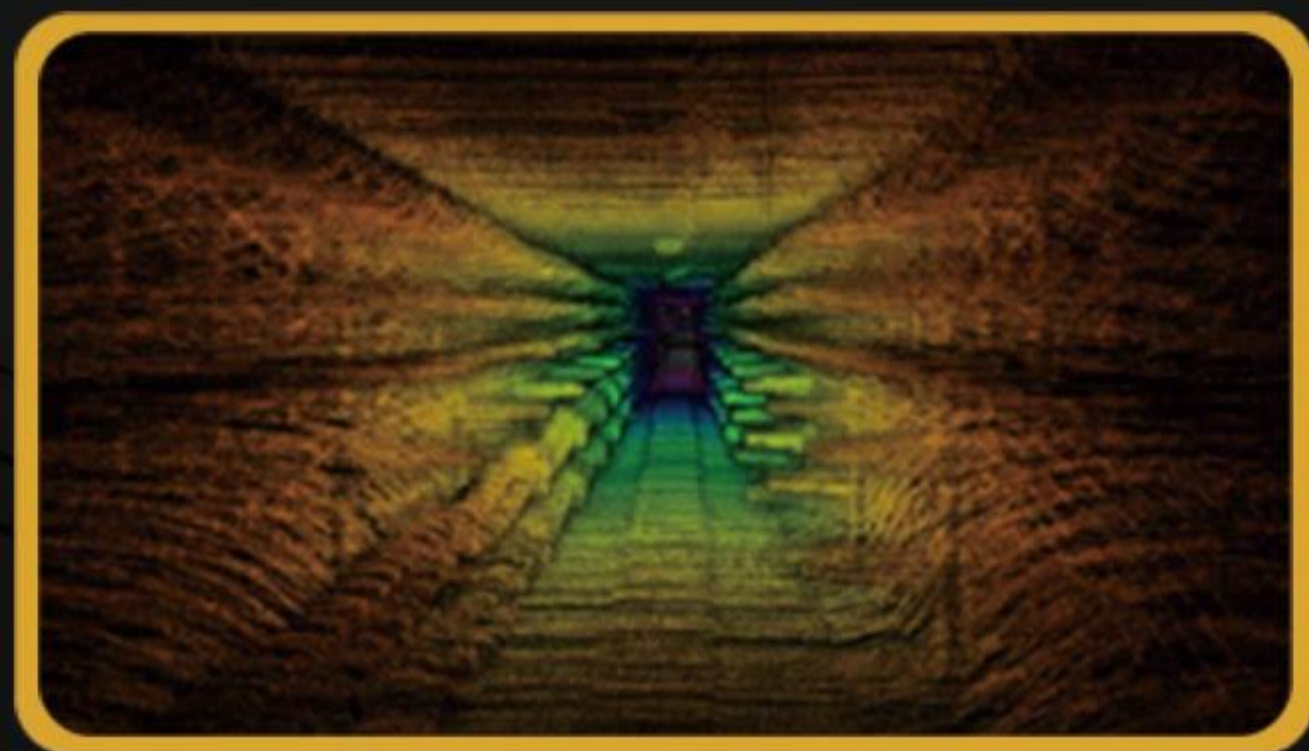
- Grande capacidade de armazenamento
- Memória flash interna de 64G; Cartão MicroSD 128G

Estrutura e Peças -

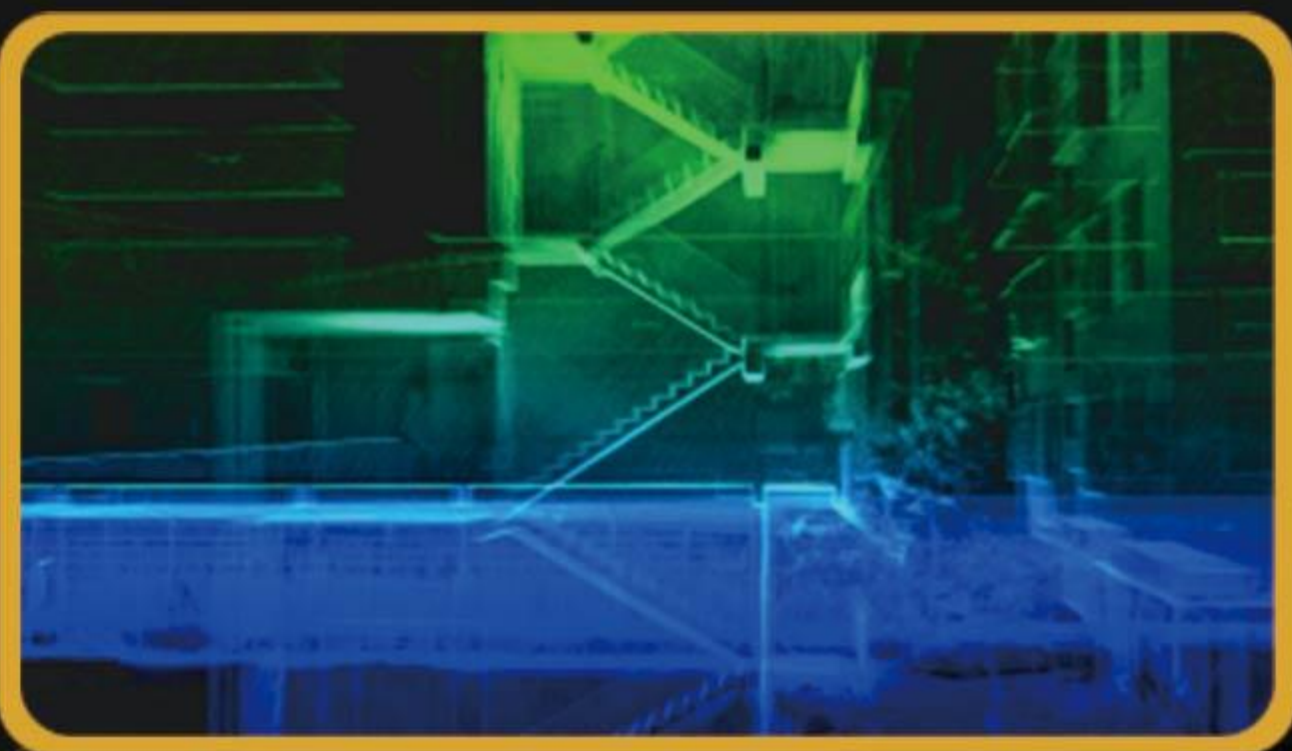
- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1 Sensor Laser | 8 Antena GNSS |
| (2 câmeras olho de peixe | 9 Suporte para telefone |
| 3 Trava | Slot para cartão 10 TF |
| (4) Indicador Wi-Fi | 11) Interface Type-C |
| Módulo 5 Wi-Fi | 12) Interface do carregador Type-C |
| 6 Alça (bateria integrada) | (13) Indicador de energia |
| Interruptor de alimentação | (14) Placa Base |



Cenários de aplicação



Subterrâneo



Escadas internas



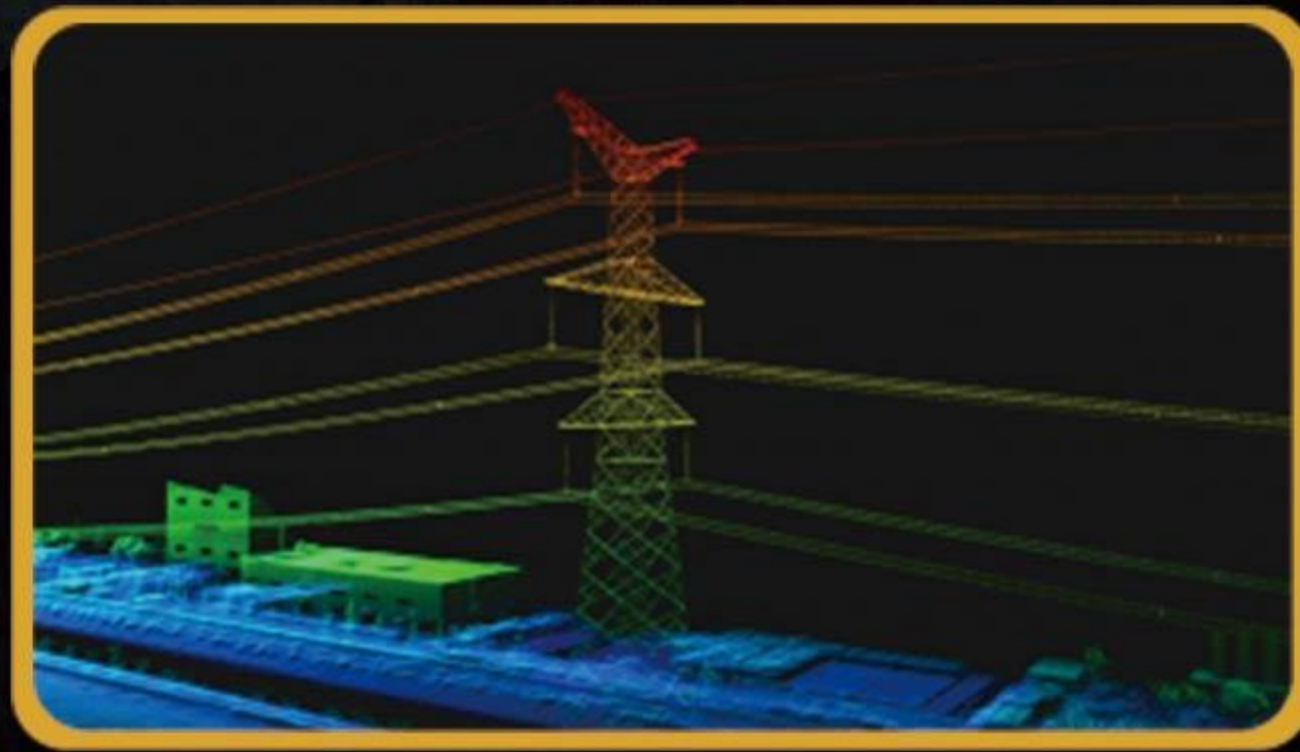
Estacionamentos



Edifícios ao ar livre



Floresta de baixa copa



Patrulha da linha de energia

ITEM		ESPECIFICAÇÃO	OBSERVAÇÕES
SISTEMA ESPECIFICAÇÕES	Precisão	≤3 cm (Relativo), ≤5 cm (Absoluto)	
	Espessura da nuvem de pontos	1 cm	
	Faixa de tensão	12-20V	
	Dimensões	16.5*12.0*32.4cm	
	Peso	1.0kg	
	Temperatura operacional	-20°C~55°C	
	Consumo do sistema	<25W	
	Armazenamento	Cartão MicroSD 128GB	
PDV ESPECIFICAÇÕES	Modelo	gSpin 210	
	Taxa de atualização de PDV	200Hz	
	Sistema GNSS	GPS L1/L2/L5; GLONASS L1/L2; GAL E1/E5a/E5b; BDS B1c/B1/B2/B2a/B2b/B3	
	Precisão de posicionamento	Horizontal: +0.02 m Vertical: +0.03 m	
	Tipos de sinal GNSS	GPS L1/L2; GLO L1/L2; GAL E1/E5b; BDS B1/B3/B2a (suporta modo somente BeiDou)	
	Precisão de passo	0.015°	
	Precisão de rumo	0.040°	
	Precisão do rolo	0.015°	
LASER ESPECIFICAÇÕES	Faixa de medição	40m@10%	
	Campo de visão horizontal	360°	
	Comprimento de onda	1535 nm	
	Dados	Eco único, 200.000 pontos/seg	
	Precisão de alcance	≤ 2cm@10m, ≤ 3cm@0.2m	
	FoV vertical	-7°~52°	
	Modo de digitalização	Digitalização não repetitiva	
	Classificação do laser	Classe I de segurança ocular	
CÂMERA ESPECIFICAÇÕES	Pixel efetivo	2*20 MP	
	Modo de digitalização	Varredura sincronizada com tempo	
	FOV	FoV horizontal/vertical: 200°	
MAPEAMENTO	Modo de mapeamento	SLAM; RTK-SLAM; PPK-SLAM	

• Os fabricantes podem atualizar os parâmetros a qualquer momento; consulte as informações mais recentes do produto.