

# ESPECIFICAÇÕES

## ► Sistema de Imagem

Modelo	AA6	AA6D
Resolução	25 MP (6144 × 4096) 100 MP (12288 × 8192)	26 MP × 2 (6252 × 4168)
Distância focal	12 mm	16 mm
Tamanho do sensor	4/3 in	1.8 in
Intervalo mínimo de disparo	0.5 s @ 250 W	1 s @ 1000 W
FOV	74°	110°

## ► Laser Scanner

Classificação do produto laser	3R (in accordance with IEC 60825-1:2014)				
Taxa de repetição de pulsos do laser	100 kHz	200 kHz	300 kHz	500 kHz	2000 kHz
Alcance máximo com P > 80%	2100 m	1800 m	1700 m	1450 m	590 m
Alcance máximo com P > 10%	910 m	710 m	685 m	600 m	300 m
Max range @ reflectivity > 80%	2100 m				
Alcance mínimo	10 m				
Accuracy	15 mm @ 150 m				
Precisão	5 mm @ 150 m				
Multiperíodo	Up to 7 zones				
Campo de visão	90°				
Taxa máxima de varredura	Up to 2,000,000 pts/sec				
Velocidade de varredura (selecionável)	400 scans/sec				
Número de retornos	Up to 16				

## ► Desempenho geral do sistema

Peso do instrumento	1,35 kg	1,85 kg
Dimensões do instrumento	155 mm × 120 mm × 122 mm	
Armazenamento de dados	512 GB	
Velocidade de cópia	200 MB/s	
Compatibilidade de plataforma	plataformas UAV multirrotores e de asa fixa	

## ► Sistema de posicionamento e orientação

Sistema GNSS	GPS L1, L2, L5 GLONASS L1, L2 BEIDOU B1, B2, B3 GALILEO E1, E5a, E5b
Taxa de atualização da IMU	500 Hz
Precisão de atitude após pós-processamento	0,006° RMS pitch/roll (pós-processamento, 1σ) 0,015° RMS heading (pós-processamento, 1σ)
Precisão de posição após pós-processamento	1 cm + 1 ppm (horizontal) 1,5 cm + 1 ppm (vertical)

## ► Ambiental

Temperatura de operação	-20°C a +50°C
Grau de proteção IP	IP64

## ► Elétrica

Tensão de entrada	24 V (17-30 V)
Consumo	45 W
	53 W

## ► Elétrica

Software de pré-processamento	cópia de dados, solução POS, ajuste e refinamento, geração de nuvem de pontos
Software de processamento	terreno, CAD, terraplenagem

\*As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

(1) Valores típicos para condições médias.

(2) Definição de alcance: definida como a distância na qual 50% dos pulsos de laser emitidos são detectáveis. Quando múltiplos alvos são iluminados, a dispersão de energia do pulso pode reduzir o alcance.

Condições de teste: realizadas sob luz ambiente de 100 klx, campo de visão central, visibilidade de 23 km, usando um alvo plano maior que o diâmetro do feixe de laser e incidência perpendicular do laser. A verificação do alcance máximo requer consulta com parceiros técnicos autorizados.

(3) Acurácia é o grau de conformidade de uma medição com seu valor real. As especificações acima foram obtidas em condições específicas de teste, incluindo temperatura ambiente de 25°C, taxa LiDAR de 500 kHz, refletividade do alvo de 80% e distâncias de teste de 120 m e 400 m. O desempenho pode variar conforme ambiente e operação. Especificações apenas para referência.

(4) Precisão é o grau em que medições repetidas produzem os mesmos resultados. As especificações acima foram obtidas nas mesmas condições de teste descritas anteriormente. O desempenho pode variar conforme ambiente e operação.

(5) Taxa máxima de varredura: até 2 milhões de pontos por segundo; configurações possíveis incluem 2M, 1M, 500k, 300k, 200k e 100k pontos por segundo.

(6) O número real de ecos depende do ambiente operacional, com suporte para até 16 ecos. O cálculo deve ser realizado usando o software CHCNAV CoPre.

(7) Valor obtido com altitude de voo de 400 m, sobreposição lateral de 20%, velocidade de voo de 20 m/s e tempo de voo calculado em 50 minutos.

©2026 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos os direitos reservados. CHCNAV e o logotipo CHCNAV são marcas registradas da Shanghai Huace Navigation Technology Limited.

CHC Navigation Headquarter  
577 Songying Road, Qingpu,  
201703 Shanghai, China  
Marketing@chcnv.com  
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe Kft  
Office Campus, Building A  
1097 Budapest Gubacsi út 6/A, HUNGARY  
Europe\_office@chcnv.com  
+36 20 510 6723

# AlphaAir 6

## Sistema LiDAR Aerotransportado Principal



## ▶ Detalhes

O sistema LiDAR aerotransportado CHCNAV AlphaAir 6 (AA6) foi projetado para levantamentos aéreos eficientes em terrenos complexos e com grande variação de relevo. Combinando tecnologia de varredura prismática de nova geração com um sistema de navegação inercial de alta precisão, o AA6 oferece alcance máximo de até 2.100 m e suporta altitudes operacionais típicas de 400–600 m AGL. Equipado com processamento de forma de onda de 5ª geração, aumenta a densidade da nuvem de pontos e a completude dos dados. Seu design integrado e leve melhora a autonomia de voo, enquanto interfaces abertas garantem compatibilidade com UAVs multirrotores e de asa fixa.



## ▶ Alcance de 2100 m + IMU de Alta Precisão, AGL Típico Estendido para 400–600 m

- Laser principal atualizado
- Desempenho de longo alcance de 2100 m
- IMU de alta precisão com estabilidade de bias de 0,3°/h
- Não requer calibração da IMU antes da missão
- AGL típico estendido para 400–600 m



## ▶ Tecnologia de Forma de Onda de 5ª Geração, Densidade da Nuvem de Pontos Aumentada em 3–4x



2 milhões de pts/s  
@ 120 m AGL



300.000 pts/s  
@ 400 m AGL

Processamento em tempo real RWP de 5ª geração, 7 capacidades multiperíodo

## ▶ Opções de Câmera Simples/Dupla, Resolução de 100 MP, Campo de Visão Ultra-Ampla de 110°



### Versão com câmera única AA6

- Sensor CMOS de 4/3"
- Resolução de 25 MP
- Suporte a reamostragem até 100 MP



### Versão com câmera dupla AA6

- Sensores CMOS APS-C duplos de 1"
- Resolução de 26 MP
- Campo de visão ultra-ampla de 110°
- Até 30% mais eficiência operacional

## ▶ Design Integrado Ultralve de 1,3 kg, Cobertura de 15 km² por Voo

1.3 kg

Ultralve: apenas 1,3 kg



50 Minutos

Até 50 minutos de tempo efetivo de voo

15 km² <sup>(7)</sup>

Cobertura de até 15 km² por missão

## ▶ Interfaces Abertas e Ampla Compatibilidade com UAV



M300/M350 P330Pro



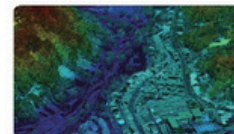
X500



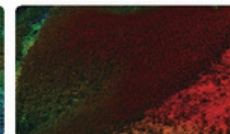
P35

- Protocolos de interface aberta
- Integração perfeita com drones multirrotores e de asa fixa
- Compatível com M300 / M350 / P330Pro / X500 / P35

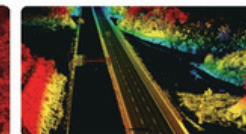
## ▶ Aplicações



Levantamento terrestre



Levantamento florestal



Levantamento rodoviário



Inspeção de linhas de energia