

Insitu Inc.  
118 East Columbia River  
Way  
Bingen, WA 98605  
[www.insitu.com](http://www.insitu.com)

## Sistemas de aeronaves não tripuladas ScanEagle®

### Sobre

Os sistemas de aeronaves não tripuladas ScanEagle® (UAS, na sigla em inglês) são um produto da Insitu, uma subsidiária da Boeing. O ScanEagle é um UAS de boa relação custo-benefício e grande autonomia de voo, capaz de fornecer inteligência, vigilância e reconhecimento (ISR, na sigla em inglês) de forma contínua, dia e noite, para diversas aplicações governamentais e civis. A aeronave é lançada de forma autônoma por meio de uma catapulta e o SkyHook®, solução de recuperação sem redes e independente de pista de decolagem patenteada do sistema captura a aeronave pela ponta da asa com uma corda amarrada a uma lança de 5,24 metros (50 pés) de altura. O ScanEagle pode permanecer disfarçado e estacionado por mais de 24 horas.

### Histórico

O protótipo do UAS ScanEagle foi desenvolvido e construído por meio de um acordo de 15 meses com a Boeing, iniciado em fevereiro de 2002. Sua produção, pesquisa e desenvolvimento foi objeto de um contrato de longo prazo entre a Insitu e a Boeing, iniciado em julho de 2003.

O ScanEagle foi colocado em campo pela primeira vez por meio de um contrato de prestação de serviços com o Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos, em 2004. Desde então, forças de coalização no Oriente Médio têm utilizado o ScanEagle em missões de inteligência, vigilância e reconhecimento para futuras ações com 99% de disponibilidade.

Tipicamente, o ScanEagle voa em ambientes extremos, carregando uma câmera eletro-óptica ou com infravermelho em uma torre giroestabilizada. Ele pode ser rapidamente reconfigurado em campo com uma variedade de opções, de gerador de imagem com infravermelho de ondas médias até relés de comunicação com cargas úteis customizadas. O compartimento de aviônicos, bem como as configurações opcionais, como o nariz cego ou um compartimento intermediário adicional, possibilitam uma série de configurações customizadas.

Novas tecnologias e upgrades foram disponibilizadas para o sistema ScanEagle, para servir em operações civis e de defesa. O motor para combustível pesado possibilitou melhorias nas áreas de logística, segurança e desempenho do sistema, enquanto o motor silencioso reduziu a assinatura acústica; o gerador de imagens EO900 combina uma câmera EO com um telescópio de alta definição (zoom óptico de 170X) em uma única torre; e o Lançador Compact Mark 4, lançado recentemente, está ampliando as

capacidades marítimas da aeronave, oferecendo uma opção de suporte terrestre mais compacta. Hoje, a qualquer momento, cerca de 17 aeronaves ScanEagle estão no ar em todo o mundo.

## **Características e especificações**

### **Desempenho**

- Autonomia: 24+ horas
- Teto: 19,5 pés / 5,95 m
- Velocidade horizontal máxima: 80 nós / 41 m/s
- Velocidade de cruzeiro: 50-60 nós / 25,7-30,9 m/s

### **Características do sistema**

- Motor: gasolina ou combustível pesado (JP-5 ou JP-8)
- Energia: 60 W disponível para cargas úteis
- Navegação: GPS autônomo
- Lançamento: catapulta pneumática
- Recuperação: captura da ponta da asa pelo SkyHook®

### **Dimensões**

- Envergadura da asa: 10,2 pés / 3,11 m
- Comprimento: 5,1-5,6 pés / 1,55-1,71 m

### **Pesos**

- Peso da estrutura vazia: 30,9-39,68 libras / 14-18 kg
- Peso máximo na decolagem: 48,5 libras / 22 kg