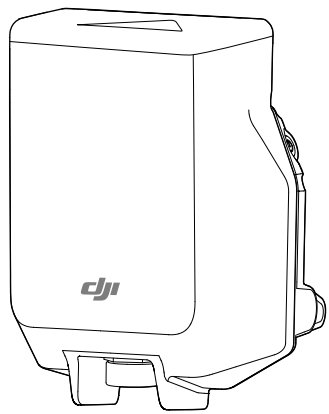
AP100 PARACHUTE

Manual do utilizador

v1.0 2026.07



Este documento está protegido com direitos de autor pela DJI, com todos os direitos reservados. Salvo autorização em contrário da DJI, não é elegível para utilizar ou permitir que outros utilizem o documento ou qualquer parte do mesmo através da respetiva reprodução, transferência ou venda. Consulte este documento e o seu conteúdo apenas como instruções para operar os produtos DJI. O documento não deve ser utilizado para outros fins.

Em caso de divergência entre as diferentes versões, a versão em inglês deverá prevalecer.

Pesquisar por palavras-chave

Pesquise palavras-chave, como “bateria” e “instalar” para localizar um tópico. Se estiver a utilizar o Adobe Acrobat Reader para ler este documento, prima Ctrl+F no Windows ou Comando+F no Mac para iniciar uma pesquisa.

Navegar até um tópico

Veja uma lista completa de tópicos no índice. Clique num tópico para navegar até essa secção.

Imprimir este documento

Este documento suporta impressão em alta resolução.

 © DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

Utilizar este manual

⚠ • Este produto não cumpre o padrão de temperatura de funcionamento para a utilização de nível militar (-55 °C a 125 °C), que é necessária para suportar uma maior variabilidade ambiental. Opere o produto de forma adequada e apenas em situações que cumpram os requisitos de intervalo de temperatura de funcionamento desse nível.

Legenda

⚠ Importante Sugestões e dicas Referência

Ler antes de usar

Assista a todos os vídeos tutoriais primeiro, depois leia a documentação incluída no pacote e este manual de utilizador.

Se tiver quaisquer dúvidas ou problemas durante a instalação e utilização deste produto, contacte a assistência oficial ou um revendedor autorizado.

Tutoriais em vídeo

Aceda ao endereço abaixo ou faça a leitura do código QR para ver os tutoriais em vídeo, que demonstram como utilizar o produto em segurança:

https://enterprise.dji.com/ap100-parachute/video

Transferência do DJI Assistant 2

Transfira e instale o DJI ASSISTANT™ 2 (Enterprise Series) usando a ligação abaixo:

https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-matrice

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

Índice

Utilizar este manual **3**

Legenda 3
Ler antes de usar 3
Tutoriais em vídeo 3
Transferência do DJI Assistant 2

1 Isenção de responsabilidade **5**

2 Visão geral **6**

3 Primeira utilização **7**

3.1 Instalação 7
3.2 Ativação 9

4 Utilização do paraquedas **10**

4.1 Lista de verificação pré-voo 10
4.2 Abertura do paraquedas 11
4.3 Procedimentos pós-abertura 14

5 Manutenção **15**

5.1 Inspeção regular 15
5.2 Atualização do firmware 15

6 Serviço pós-venda **17**

6.1 Política de garantia 17
6.2 Procedimentos de manuseamento de acidentes de voo 17
Acidente por perda de controlo 17
Colisão ou queda do aparelho 17
6.3 Envio do produto para reparação 18

7 Anexo **19**

7.1 Especificações 19
7.2 Perguntas frequentes 19
7.3 Distância de deriva 19

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

1 Isenção de responsabilidade

O paraquedas é concebido como um dispositivo de segurança adicional, destinado exclusivamente a ser utilizado em situações de emergência quando a aeronave sofrer uma falha de energia, falha dos controlos de voo ou quando ultrapassa uma área de operação segura. O objetivo é tentar reduzir a velocidade de descida da aeronave, para tentar assim reduzir os potenciais danos na aeronave, carga útil, pessoal e propriedades em terra.

A eficácia real desse produto pode variar significativamente em função de diversos fatores, incluindo, mas não apenas, altitude de voo, velocidade de descida, atitude da aeronave, peso da carga útil, condições ambientais (por exemplo, velocidade e direção do vento), tempo de utilização e método de utilização. Este produto não substitui nem pode ser utilizado em vez das práticas adequadas de gestão de segurança de voo.

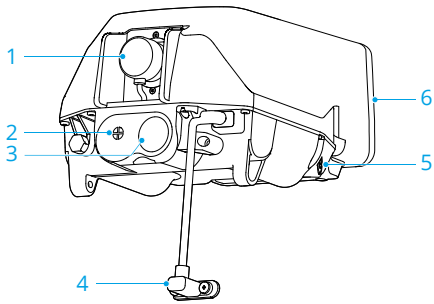
O cabo de segurança do estabilizador incluído é fornecido exclusivamente para reduzir o risco de desprendimento acidental da carga útil durante a utilização do paraquedas. Nem este produto nem o cabo de segurança do estabilizadorconstituem garantia de qualquer resultado específico, incluindo, mas não apenas, nenhuns ferimentos ou nenhumas perdas.

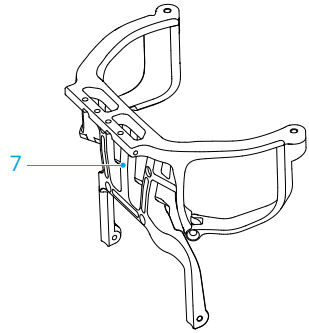
Os utilizadores devem respeitar rigorosamente os requisitos estabelecidos neste manual do utilizador ou em outras diretrizes oficiais para instalar, configurar, usar e manter corretamente este produto. A DJI não assume responsabilidade por qualquer perda resultante de utilização inadequada, desmontagem, modificação ou reparação não autorizadas, ou operação não conforme.

⚠ • Como componente crítico de segurança, recomenda-se que efetue as inspeções necessárias antes de cada voo e que avalie periodicamente o seu estado. Se este produto sofreu impacto severo, exposição à água ou qualquer outro evento que possa afetar seu desempenho, recomenda-se que solicite a sua reparação ou que o substitua rapidamente para garantir a fiabilidade.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

2 Visão geral





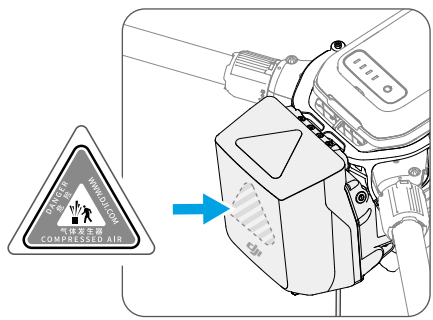
1. Gerador de gás (não removível)
2. Sinal sonoro
3. Luz a piscar
4. Cabo E-Port V2
5. Botão de paragem
6. Corpo do paraquedas
7. Suporte de montagem

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

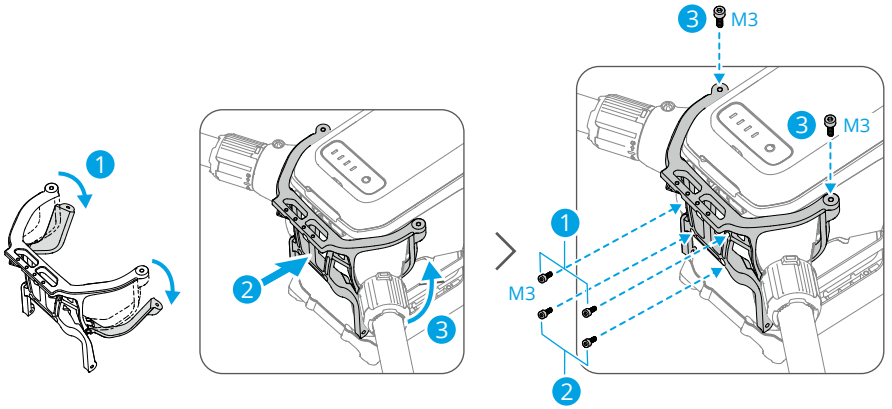
3 Primeira utilização

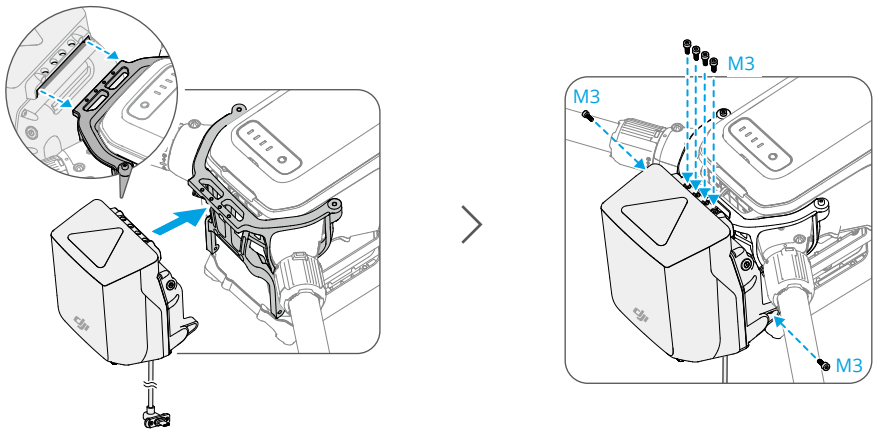
3.1 Instalação

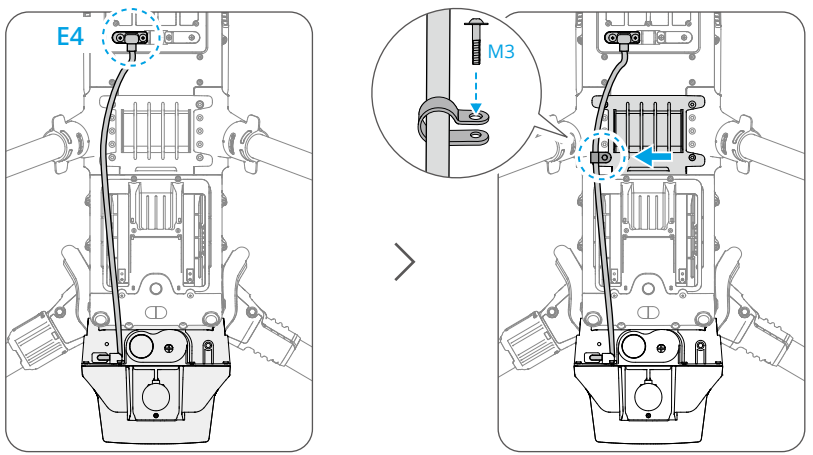
⚠
- Certifique-se de que desliga o DJI Matrice 400 antes de prender ou remover o paraquedas. Aperte os parafusos para garantir uma instalação segura.
- Antes de utilizar o paraquedas, veja os vídeos de tutoriais e prenda o cabo de segurança do estabilizador correspondente ao suporte do estabilizador conforme as instruções. Se o cabo de segurança do estabilizador não for preso corretamente, a carga útil pode soltar-se ou desprender-se e a precisão operacional ou a qualidade da imagem podem ficar reduzidas quando o paraquedas se abrir. O cabo de segurança do estabilizador não é compatível com cargas úteis ou suportes de terceiros.
- O suporte de montagem é um componente mecânico. Desgaste ligeiro na superfície do suporte durante a instalação, remoção ou rotação é normal.
- O cabo E-Port V2 do paraquedas deve ser ligado apenas à porta E4 da aeronave. Passe o cabo corretamente antes de fixar o grampo do cabo para evitar obstruir a visão e os sistemas de deteção da aeronave. Deixe folga suficiente no cabo perto da porta E4 para evitar o mau contacto causado pela tensão do cabo.
- O paraquedas possui um gerador de gás integrado. Antes de utilizar, afixe o autocolante de advertência de segurança como mostrado.



© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados







© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

3.2 Ativação

Um novo paraquedas deve ser ativado com a aplicação DJI Pilot 2. Certifique-se de que o paraquedas esteja instalado na aeronave, depois ligue o controlador remoto e a aeronave separadamente, e siga as instruções no ecrã do controlador remoto. É necessária uma ligação à internet para a ativação.

- Antes de ativar, certifique-se de que o controlador remoto e o firmware da aeronave estão atualizados para as versões mais recentes. Após a atualização, verifique a interface da aplicação e confirme se as funcionalidades associadas ao paraquedas são apresentadas corretamente.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

4 Utilização do paraquedas

⚠
- NÃO desmonte o gerador de gás, o cabo de ligação ou outros componentes.
- Mantenha o produto afastado do fogo ou de ambientes com alta temperatura e guarde-o num local fresco e à sombra.

4.1 Lista de verificação pré-voo

1. Certifique-se de que o exterior do paraquedas está intacto, sem sinais de humidade ou entrada de água.
2. Certifique-se de que o paraquedas e o respetivo suporte estão corretamente instalados, todos os parafusos de fixação estão apertados e que o cabo de ligação não bloqueia a visão e os sistemas de deteção da aeronave.
3. Certifique-se de que o cabo de segurança do estabilizador está corretamente preso conforme as instruções, que o fecho de gancho e laço está firmemente preso e que o cabo não está danificado, desprendido, emaranhado ou esticado.
4. Consulte o *Manual do utilizador de DJI Matrice 400* para realizar a inspeção de pré-voo.
5. Ligue o controlador remoto e a aeronave separadamente. O paraquedas ligar-se-á automaticamente. Se a aplicação pedir uma atualização de firmware, conclua a atualização antes de prosseguir.
6. Certifique-se de que não há avisos antes da descolagem.

- A carga máxima da aeronave varia em função da altitude de voo e do nível de carga da bateria. A seguinte tabela apresenta a carga útil máxima medida em diferentes altitudes de voo durante o regresso a casa com carga da bateria baixa. Confirme que a altitude operacional atual e a carga útil satisfazem os seguintes requisitos antes de descolar:

Altitude do voo (m)	1000	2000	3000	4000	4500
Carga máxima útil sem paraquedas (kg)	6	5	4.3	3.5	3
Carga máxima útil com paraquedas instalado (kg)	5	4	3.3	2.5	2

- Para garantir a abertura sem problemas do paraquedas e evitar indicadores de deteção de obstáculos falsos, DJI Matrice 400 desativará automaticamente os seus radares mmWave para baixo e para trás assim que o Paraquedas DJI AP100 for instalado. Por conseguinte, a capacidade da aeronave de detetar obstáculos pequenos nessas direções será limitada. Preste atenção ao ambiente de voo e evite manualmente os obstáculos para garantir a segurança do voo. A função do

 © DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

radar mmWave pode não estar disponível ou ser restrita em alguns países ou regiões. Consulte as leis e regulamentos locais para obter mais informações.

- Antes das operações, calcule a Distância de deriva aproximada com base na velocidade local do vento, altitude de voo, velocidade de voo e carga útil da aeronave para garantir que não há pessoal ou obstáculos na área de aterragem.

4.2 Abertura do paraquedas

A altitude mínima efetiva de abertura do Paraquedas DJI AP100 é de 30 m* (a altitude vertical mínima necessária para que o paraquedas estabilize a descida da aeronave abaixo de 5 m/seg). Se a altitude de abertura for inferior a 30 m, o paraquedas pode não insuflar totalmente para desacelerar adequadamente a descida. O paraquedas não será acionado se a aeronave não tiver descolado.

* Medido em ambiente sem vento a 25 °C, a uma altitude entre 30 m e 500 m, com DJI Matrice 400 a descolar com peso máximo de descolagem de 15,8 kg. Dados apenas para referência. A experiência real pode variar em função do ambiente, utilização e versão do firmware.

Abertura automática

- O paraquedas desdobra-se automaticamente quando for detetada uma atitude ou velocidade anormal.
- Este paraquedas suporta o Sistema de Terminação de Voo (Flight Termination System — FTS) em determinadas regiões. O FTS pode ser usado junto com a funcionalidade Geocaging. Os utilizadores podem desenhar uma geocage na aplicação DJI Pilot 2. Se a aeronave voar fora do limite do volume de contingência, o FTS será ativado, os motores da aeronave pararão e o paraquedas abrir-se-á.

⚠
- Para mitigar o risco de danos em equipamentos ou objetos próximos causados pela abertura a curta distância, a abertura automática será desativada em qualquer uma das seguintes condições:
  1. A aeronave está dentro de um raio de 10 m do Ponto de Origem, e sua altitude relativa é até 15 m acima ou abaixo do Ponto de Origem.
  2. Com o Modo de Limpeza ativado, a aeronave está dentro de um raio de 10 m do Ponto de Origem e sua altitude relativa é até 15 m acima do Ponto de Origem.

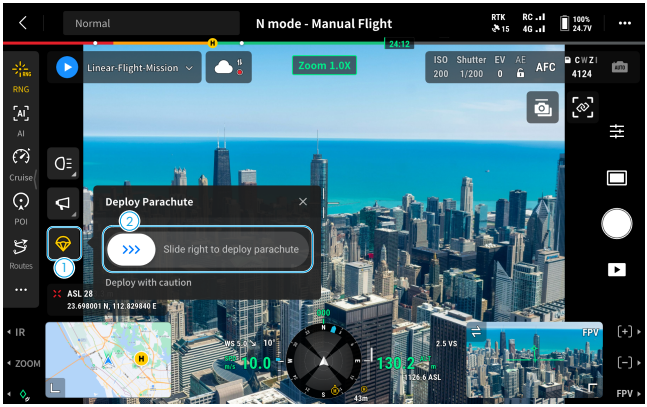
- Consulte as Perguntas Frequentes para obter a lista de países e regiões que suportam a funcionalidade FTS.
- Quando montar a geocage, consulte a área de operação e a Distância de deriva após a abertura do paraquedas para planear corretamente o limite da zona.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

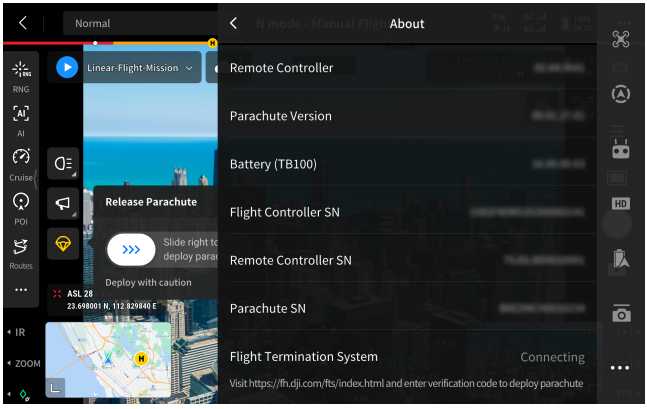
Para instruções detalhadas sobre as definições de geocage, consulte a secção Geocage no *Manual do utilizador de DJI Matrice 400*.

Abertura manual

- Em caso de emergência, os utilizadores podem tocar no ícone do paraquedas na vista da câmara e deslizar para a direita para abrir o paraquedas.

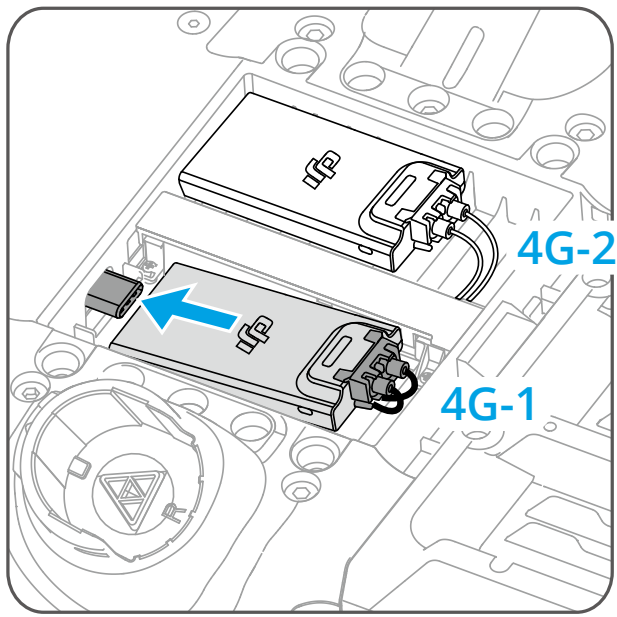


- Em regiões que suportam FTS, os utilizadores podem ativar o FTS através de uma interface web. Antes de utilizar, instale o Dongle de dados móveis DJI 2 na aeronave e ligue-se a uma rede 4G. É também necessário que o controlador remoto tenha o módulo instalado ou estar ligado ao Wi-Fi. Após a instalação, vá para a visualização da câmara em DJI Pilot 2, toque • • • > **Acerca de**, e veja o número de série da aeronave e o código de verificação. Visite https://fh.dji.com/fts/index.html, em seguida, introduza o número de série e o código de verificação para acionar o FTS e abrir o paraquedas.



 © DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

- Consulte a secção sobre Utilizar transmissão avançada em *Manual do utilizador de DJI Matrice 400* para as etapas de instalação do Dongle de dados móveis DJI 2. Recomenda-se instalar primeiro o dongle de dados móveis e depois instalar o grampo do cabo E-Port V2 do paraquedas. Se apenas um dongle estiver instalado na aeronave, certifique-se de que o insere na ranhura 4G-1.



- Quando o serviço FTS perder a ligação com o servidor, um aviso será apresentado na interface do software. Durante o período de desconexão, o dispositivo tentará restabelecer a ligação automaticamente. Verifique o estado da rede rapidamente para garantir que a ligação foi restaurada.

Antes do paraquedas ser aberto, os motores da aeronave param. Depois de se abrir, a aeronave emitirá continuamente um alarme sonoro e uma luz de alta intensidade a piscar. O alarme de áudio e visual pode durar aproximadamente 1 hora. Depois da aeronave aterrar, a luz intermitente muda para um piscar lento. Consulte os Procedimentos pós-abertura para localizar a aeronave e o paraquedas.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

4.3 Procedimentos pós-abertura

Depois do paraquedas se abrir normalmente, siga os passos abaixo para recuperar a aeronave e o paraquedas.

1. Verifique o ícone da aeronave no mapa da aplicação e calcule a Distância de deriva aproximada em função da altitude de voo, depois prossiga para a área aproximada de aterragem.
2. Recupere a aeronave em função do som do dispositivo sonoro e na luz a piscar emitida pelo paraquedas.
3. Mantenha premido o botão de paragem no paraquedas para desligar o dispositivo sonoro e a luz a piscar.
4. Recolha o paraquedas e dobre a cobertura.
5. Certifique-se de que não deixa qualquer componente no local.

⚠
- Um paraquedas aberto não pode ser reutilizado. Entre em contacto com o serviço de assistência da DJI para entregar a aeronave e o paraquedas para inspeção e manutenção. NÃO utilize a aeronave até a inspeção ser concluída.
- Se não for possível localizar a aeronave ou se ocorreu uma colisão ou acidente, consulte os Procedimentos de manuseamento de acidentes de voo.

 © DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

5 Manutenção

5.1 Inspeção regular

O paraquedas é um dispositivo de segurança de utilização única que deve ser completamente substituído depois de aberto. Além disso, para garantir a eficiência do sistema e segurança de voo, recomenda-se retirar e substituir o produto 3 anos após a ativação, independentemente dos resultados normais de autoavaliação diária.

Se o paraquedas nunca foi aberto, realize as seguintes inspeções a cada 3 a 6 meses:

1. Certifique-se de que o exterior do paraquedas não tem sinais de danos, sujidade, humidade ou entrada de água.
2. Certifique-se de que o cabo de ligação do paraquedas não está danificado e que não bloqueia a visão e os sistemas de deteção da aeronave, que a porta da aeronave não tem sinais de corrosão e que os parafusos da porta estão firmemente apertados.
3. Certifique-se de que os parafusos do suporte não têm sinais corrosão ou danos e que o paraquedas está corretamente montado sem qualquer folga.
4. Certifique-se de que o cabo de segurança do estabilizador está corretamente preso conforme as instruções, que o fecho de gancho e laço está firmemente preso e que o cabo não está danificado, desprendido, partido, endurecido, emaranhado, sob tensão ou preso a quaisquer objetos estranhos.

5.2 Atualização do firmware

O firmware da aeronave inclui o firmware do pára-quedas. Depois que o pára-quedas é instalado na aeronave, seu firmware pode ser atualizado juntamente com o firmware da aeronave. Antes de atualizar, certifique-se de que o pára-quedas está conectado à aeronave e que o dispositivo tem energia suficiente da bateria. Os métodos de atualização são os seguintes:

- Execute a aplicação DJI Pilot 2:
  - Se a aeronave já estiver a utilizar o firmware mais recente, toque em **Todos os módulos têm de ser atualizados** no ecrã inicial para realizar uma atualização consistente do firmware para os acessórios.
  - Se a aeronave não estiver a utilizar o firmware mais recente, toque no aviso de atualização do firmware no ecrã inicial, selecione os dispositivos a atualizar e atualize todos os dispositivos de uma só vez.
- Execute o DJI Assistant 2:
  1. Ligue a aeronave ao computador.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

2. Certifique-se de que o computador esteja conectado à Internet e que o dispositivo DJI esteja ligado.
3. Inicie o DJI Assistant 2 e inicie sessão numa conta DJI.
4. Clique no botão de atualização do firmware no lado esquerdo da interface principal.
5. Selecione a versão do firmware e clique para atualizar. O firmware será transferido e atualizado automaticamente.
6. Quando aparecer o prompt de atualização bem sucedida, a atualização é concluída e o dispositivo DJI será reiniciado automaticamente.

- Certifique-se que o dispositivo tem energia suficiente antes de atualizar o firmware.
- Não retire acessórios ou desligue o dispositivo durante o processo de atualização.
- É normal que a suspensão cardã fique lenta, os indicadores de estado da aeronave pisquem e a aeronave reinicie. Aguarde pacientemente até a atualização ser concluída.
- Certifique-se de manter a aeronave longe de pessoas e animais durante a atualização do firmware, calibração do sistema e configuração de parâmetros.
- Por razões de segurança, certifique-se de que está a utilizar a versão de firmware mais recente.
- Após a atualização do firmware, o telecomando e a aeronave podem ficar desligados. Volte a ligar os dispositivos, se necessário.

 © DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

6 Serviço pós-venda

6.1 Política de garantia

O período de garantia pode variar de acordo com as leis e regulamentos locais.

Visite https://www.dji.com/service/policy para ver o período de garantia do produto e a política de garantia.

6.2 Procedimentos de manuseamento de acidentes de voo

Quando a sua aeronave estiver envolvida em um acidente de voo, siga os passos abaixo.

Acidente por perda de controlo

1. Entre em contacto com o serviço de assistência oficial o mais rápido possível, descreva o acidente por perda de controlo e explique se o paraquedas foi aberto e o estado do local.
2. Consulte o registo de voo no DJI Pilot 2 e procure a aeronave e o paraquedas com base no terreno real e no som do alarme e na luz a piscar do paraquedas.
3. Ligue o controlador remoto ao computador, exporte os dados do sistema de controlo de voo e os registos de voo, e entre em contacto com o serviço de assistência oficial ou concessionárias locais para obter ajuda na solicitação de análise de dados.
4. Uma solução será fornecida com base nos resultados da análise.

Colisão ou queda do aparelho

1. Tire fotos da aeronave e do estado do paraquedas o mais rápido possível após o acidente, e registe o estado da aeronave antes do acidente e do processo do acidente. Se o paraquedas já foi aberto ou parcialmente aberto, não reponha o seu estado original, não o desmonte, não o limpe ou continue a utilizar, para não afetar a inspeção e análise posterior de acidentes.
2. Certifique-se de que a aeronave está desligada, remova a bateria da aeronave e utilize uma caixa de isolamento para armazenar a bateria. NÃO ligue a aeronave novamente se o acidente for grave. Caso contrário, pode danificar o circuito interno da aeronave e causar perdas maiores.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

3. Ligue o controlador remoto ao computador, exporte os dados do sistema de controlo de voo e os registos de voo, e entre em contacto com o serviço de assistência oficial ou concessionárias locais para obter ajuda na solicitação de análise de dados.
4. Envie a aeronave e o paraquedas juntos para reparação.

6.3 Envio do produto para reparação

Escolha um dos seguintes métodos para enviar o produto para reparação:

1. **Site oficial de reparação self-service**

   Visite o Centro de Serviço DJI no site oficial em https://repair.dji.com/repair/index, e siga as instruções para concluir o serviço de reparação self-service.

2. **Entre em contacto com o concessionário local para obter assistência**

   Entre em contacto com o seu concessionário local e explique o problema do produto. O concessionário pode ajudar a enviar o produto para reparação.

3. **Serviço Hotline de Suporte Oficial**

   Entre em contacto com o serviço de assistência oficial para descrever o problema do produto e o tipo de serviço, como reparação, devolução ou substituição, e, em seguida, envie o produto conforme as orientações.

   Visite o seguinte site para ver as opções de suporte por telefone para o serviço de linha direta:

   https://www.dji.com/support

 © DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

7 Anexo

7.1 Especificações

Visite o seguinte website para consultar as especificações:

https://enterprise.dji.com/ap100-parachute/specs

7.2 Perguntas frequentes

Visite a ligação seguinte para consultar perguntas frequentes e soluções:

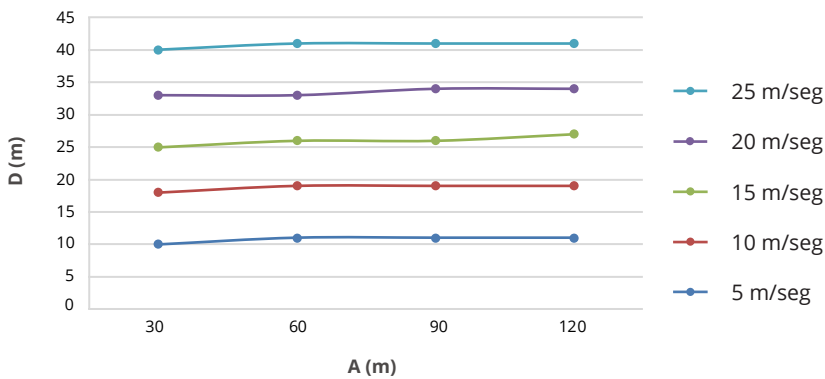
https://enterprise.dji.com/ap100-parachute/faq

7.3 Distância de deriva

A distância de deriva refere-se à distância horizontal entre o ponto onde o paraquedas se abre e o ponto final de aterragem da aeronave. A distância real de desvio é afetada por múltiplos fatores. Antes das operações, calcule a distância de deriva aproximada com base na velocidade local do vento, altitude de voo, velocidade de voo e carga útil da aeronave para garantir que não há pessoal ou obstáculos na área de aterragem.

A seguir pode ver a distância de deriva (D, em metros) após a abertura do paraquedas, quando a aeronave não transporta uma carga útil, em diferentes velocidades de vento (em m/s), altitudes acima do solo (A, em metros) e velocidades de voo (em m/seg).

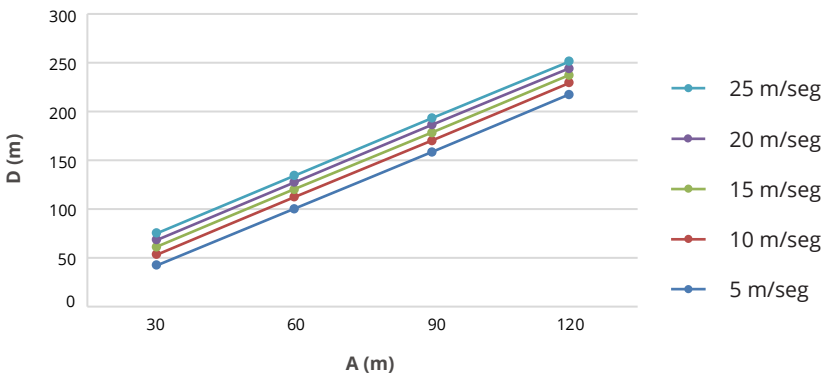
Sem vento



© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

Altitude (m)	Velocidade de voo (m/seg)				
	5	10	15	20	25
30	10	18	25	33	40
60	11	19	26	33	41
90	11	19	26	34	41
120	11	19	27	34	41

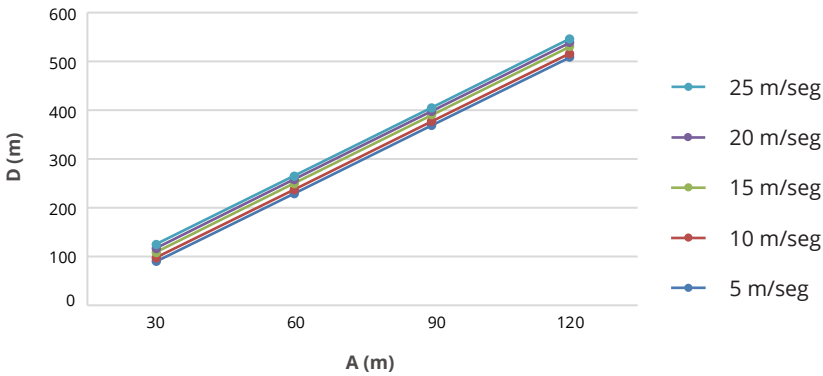
Velocidade do Vento 5 m/seg



Altitude (m)	Velocidade de voo (m/seg)				
	5	10	15	20	25
30	42	53	61	68	75
60	100	112	120	127	134
90	158	170	178	186	193
120	217	229	237	244	251

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

Velocidade do vento 12 m/seg



Altitude (m)	Velocidade de voo (m/seg)				
	5	10	15	20	25
30	90	98	109	117	125
60	229	237	250	258	265
90	369	377	390	398	405
120	508	516	530	538	546

- O raio dos destroços da aeronave após o impacto no solo é de cerca de 3,21 metros.

© DJI 2026 Todos os Direitos Reservados

ESTAMOS AQUI PARA SI

Contacto
Assistência da DJI

Este conteúdo está sujeito a alterações sem aviso prévio.
Transfira a versão mais recente disponível em

https://www.dji.com/downloads/products/ap100-parachute#doc

Caso tenha dúvidas relativamente a este documento, contacte a DJI, enviando uma mensagem para:
DocSupport@dji.com.

DJI e MATRICE são marcas registadas da DJI.
Copyright © 2026 DJI Todos os direitos reservados.