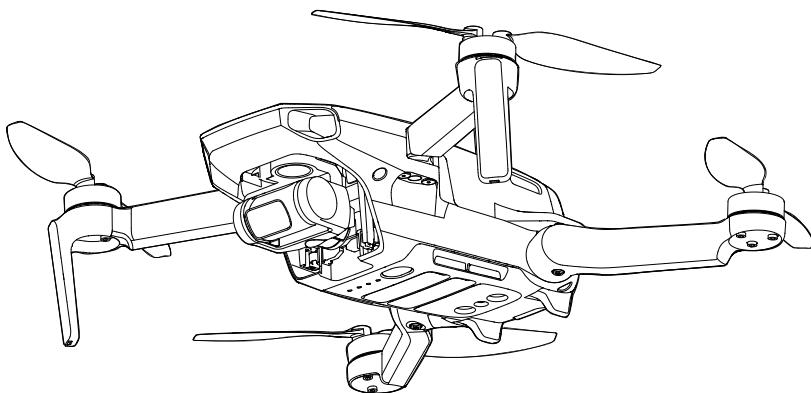


# MAVIC MINI

Manual do utilizador

v1.2

2021.05



dji

## 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

Visualize 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.

# Utilizar este manual

## Legenda

 Aviso

 Importante

 Sugestões e dicas

 Referência

## Ler antes do primeiro voo

Leia os seguintes documentos antes de utilizar o DJI<sup>TM</sup> MAVIC<sup>TM</sup> Mini:

1. Incluído na embalagem
2. Manual do utilizador
3. Guia de início rápido
4. Declaração de exoneração de responsabilidade e diretrizes de segurança

Recomenda-se ver todos os vídeos tutoriais no site oficial DJI e ler a Declaração de exoneração de responsabilidade e diretrizes de segurança do antes da primeira utilização. Leia o Guia de início rápido para se preparar para o primeiro voo e consulte este Manual do utilizador para obter mais informações.

## Vídeos tutoriais

Aceda ao endereço abaixo ou leia o código QR à direita para ver os vídeos tutoriais do Mavic Mini, que demonstram como utilizar o Mavic Mini com segurança:

<http://www.dji.com/mavic-mini/info#video>



## Descarregar a aplicação DJI Fly

Certifique-se de que utiliza o DJI Fly durante o voo. Leia o código QR no lado direito para transferir a versão mais recente.

A versão Android da aplicação DJI Fly é compatível com Android v6.0 e posterior. A versão iOS da aplicação DJI Fly é compatível com iOS 10.0.2 e posterior.



\* Para maior segurança, o voo é limitado a uma altura de 30 m (98,4 pés) e a uma distância de 50 m (164 pés), se não estiver ligado nem tiver iniciado sessão na aplicação durante o voo. Isto aplica-se à aplicação DJI Fly e a todas as aplicações compatíveis com aeronaves DJI.

## Descarregar DJI Assistant 2 for Mavic

Descarregue DJI Assistant 2 for Mavic em <http://www.dji.com/mavic-mini/info#downloads>.

- 
-  A temperatura de funcionamento deste produto é de 0 °C a 40 °C. Não cumpre o padrão de temperatura de funcionamento para a utilização de nível militar (-55 °C a 125 °C), 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.
-

# Índice

<b>Utilizar este manual</b>	2
Legenda	2
Ler antes do primeiro voo	2
Vídeos tutoriais	2
Descarregar a aplicação DJI Fly	2
Descarregar DJI Assistant 2 for Mavic	2
<b>Perfil do produto</b>	6
Introdução	6
Funcionalidades em destaque	6
Preparar a aeronave	6
Preparar o telecomando	7
Diagrama da aeronave	8
Diagrama do telecomando	8
Ativação	9
<b>Aeronave</b>	11
Modos de voo	11
Indicador de estado do drone	12
Voltar à posição inicial	12
Sistema de visão e sistema de deteção por infravermelhos	15
Modo de voo inteligente	16
Gravador de voo	18
Hélices	18
Bateria de voo inteligente	19
Suspensão cardã e câmara	23
<b>Telecomando</b>	26
Perfil do telecomando	26
Utilizar o telecomando	26
Zona de transmissão ideal	29
Desembrulhar o telecomando	29
<b>App DJI Fly</b>	31
Página inicial	31
Vista da câmara	32

<b>Voo</b>	36
Requisitos ambientais de voo	36
Limites de voo e zonas GEO	36
Lista de verificação antes do voo	37
Descolagem automática/Aterragem	38
Arrancar/parar os motores	38
Teste de voo	39
<b>Apêndice</b>	41
Especificações	41
Calibração da bússola	44
Atualização de firmware	46
Informações pós-venda	47

## **Perfil do produto**

---

Esta secção apresenta o Mavic Mini e lista os componentes da aeronave e do telecomando.

# Perfil do produto

## Introdução

Com um Sistema de Visão Descendente e Sistema de Detecção de Infra-vermelhos, o DJI Mavic Mini pode planar e voar no interior, assim como no exterior e Regressar automaticamente. Com uma suspensão cardã de 3 eixos totalmente estabilizada e câmara de sensor 1/2,3", o Mavic Mini tira fotografias de 2,7 K e de 12 MP. O Mavic Mini tem uma velocidade máxima de voo de 46,8 km/h e um tempo máximo de voo de 30 minutos.

## Funcionalidades em destaque

O Mavic Mini apresenta um design dobrado e um peso ultraleve de 249 g, facilitando o transporte. O Modo de Voo Inteligente QuickShots fornece quatro submodos, que podem disparar automaticamente e gerar estilos de vídeo diferentes.

Usando o controlador avançado de voo DJI, o Mavic Mini é capaz de proporcionar uma experiência de voo segura e fiável. A aeronave regressa automaticamente à sua posição inicial quando o sinal do telecomando é perdido ou o nível da bateria fica baixo, além de poder pairar em ambientes fechados em baixas altitudes.

A tecnologia Wi-Fi melhorada da DJI está embutida no telecomando, suportando frequências de 2,4 GHz e 5,8 GHz e um alcance de transmissão de até 4 km (2,49 milhas), possibilitando a transmissão de vídeo 720p no seu dispositivo móvel.

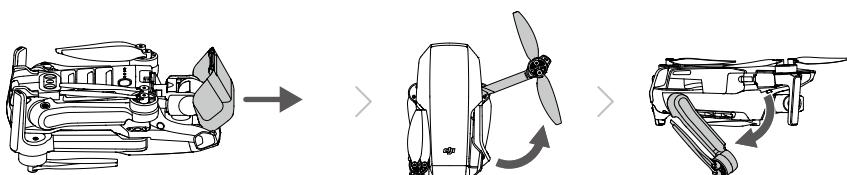


- O tempo máximo de voo foi testado num ambiente sem vento ao voar a uma velocidade consistente de 14 km/h e a velocidade máxima do voo foi testada à altitude do nível do mar sem vento. Estes valores são apenas para referência.
- O telecomando alcança a sua distância máxima de transmissão (FCC) numa área ampla e aberta, sem interferência eletromagnética, a uma altitude de cerca de 120 m (400 pés). O tempo máximo de funcionamento foi testado em ambiente de laboratório. Este valor serve meramente como referência.
- 5,8 Ghz não são suportados em algumas regiões. Observe as leis e regulamentos locais.

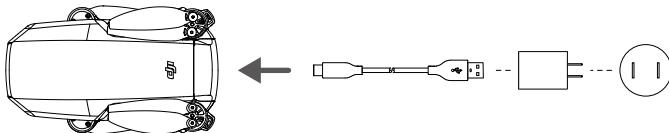
## Preparar a aeronave

Todos os braços das aeronaves são dobrados antes da aeronave ser embalada. Siga os passos abaixo para desdobrar os braços da aeronave.

1. Retire a cobertura da suspensão cardã da câmara.
2. Desdobre os braços dianteiros.
3. Desdobre os braços traseiros.



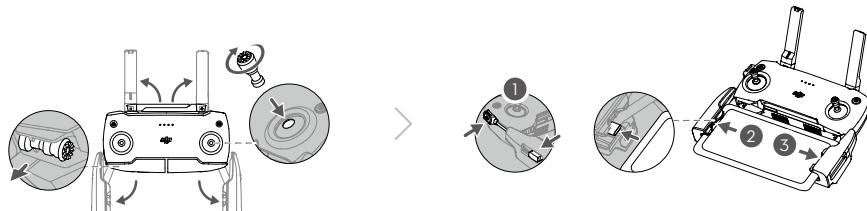
4. Todas as baterias de voo inteligente encontram-se no modo de hibernação antes do envio para garantir a segurança. Utilize o carregador USB para carregar e ativar Baterias de Voo Inteligentes pela primeira vez.



- ⚠**
- Desdobre os braços dianteiros antes de desdobrar os braços traseiros.
  - Certifique-se de que a cobertura da suspensão cardã é removida e que todos os braços estão desdobrados antes de ligar a aeronave. Caso contrário, isto pode afetar o autodiagnóstico da aeronave.

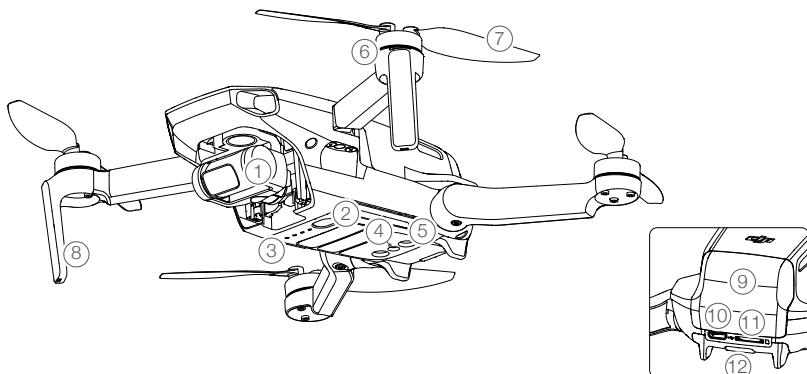
## Preparar o telecomando

1. Desdobre as braçadeiras do dispositivo móvel e as antenas.
2. Retire os manípulos de controlo das ranhuras de armazenamento no telecomando e aperte-os no lugar.
3. Escolha um cabo de telecomando adequado com base no tipo de dispositivo móvel. Um cabo de conector de iluminação, um cabo Micro USB e um cabo USB-C estão incluídos na embalagem. Ligue a extremidade do cabo com o logótipo DJI ao telecomando e a outra extremidade do cabo ao seu dispositivo móvel. Proteja o dispositivo móvel, empurrando ambas as braçadeiras para dentro.



- ⚠**
- Se aparecer uma mensagem de ligação USB quando utilizar um dispositivo móvel Android, selecione a opção apenas para carregar. Caso contrário, pode resultar na falha de ligação.

## Diagrama da aeronave



1. Suspensão cardã e câmara

2. Botão de alimentação

3. LEDs de nível da bateria

4. Sistema de visão para baixo

5. Sistema de deteção de infravermelhos

6. Motores

7. Hélices

8. Antenas

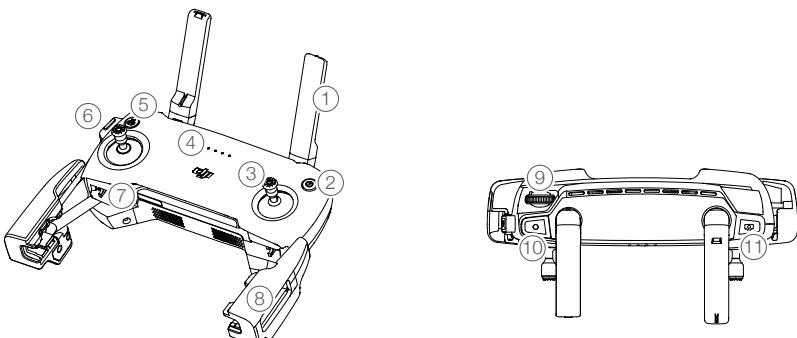
9. Tampa do compartimento da bateria

10. Porta de carregamento (Micro USB)

11. Ranhura para cartão MicroSD

12. Indicador de estado do drone

## Diagrama do telecomando



1. Antenas

Transmitem sinais de controlo e de vídeo sem fios da aeronave.

2. Botão de alimentação

Prima uma vez para verificar o nível atual da bateria. Prima uma vez e, em seguida, prima novamente de forma contínua para ligar ou desligar o telecomando.

3. Manípulos de controlo

Utilize os manípulos de controlo para controlar os movimentos da aeronave. Defina o modo

de controlo de voo no DJI Fly. Os manípulos de controlo são amovíveis e fáceis de armazenar.

4. LEDs de nível da bateria

Apresenta o nível de bateria atual do telecomando.

5. Botão de Pausa e de Regresso (RTH)

Prima uma vez para fazer a aeronave travar.

Se a aeronave estiver a realizar um QuickShot,

RTH Inteligente ou aterrissagem automática,

prima uma vez para fazer com que a aeronave

saia do procedimento e plane no lugar. Premir

continuamente o botão para iniciar o regresso à

- posição inicial (RTH). A aeronave regressa à última posição inicial registada. Premir novamente para cancelar o regresso à posição inicial (RTH).
6. Porta de alimentação/ligação de vídeo (micro USB)  
Ligue-se a um dispositivo móvel para ligação de vídeo através do cabo do telecomando. Ligar o carregador USB para carregar a bateria do telecomando.
7. Ranhuras para armazenamento dos manípulos de controlo  
Para armazenar os manípulos de controlo.
8. Braçadeiras do dispositivo móvel  
Usadas para instalar o dispositivo móvel no telecomando com segurança.
9. Botão da suspensão cardá  
Controla a inclinação da câmara.
10. Botão de gravação  
No modo vídeo, prima uma vez para iniciar a gravação. Prima novamente para interromper a gravação. No modo de fotografia, prima uma vez para passar para o modo de vídeo.
11. Botão do obturador  
No modo de fotografia, prima uma vez para tirar uma fotografia de acordo com o modo selecionado no DJI Fly. No modo vídeo, prima uma vez para mudar para o modo de fotografia.

## Ativação

O Mavic Mini requer a ativação antes da primeira utilização. Depois de ligar a aeronave e o telecomando, siga as instruções no ecrã para ativar o Mavic Mini utilizando o DJI Fly. É necessária uma ligação à internet para ativação.

## Aeronave

---

O Mavic Mini contém um controlador de voo, sistema de ligação descendente de vídeo, sistema de visão, sistema de propulsão e uma bateria de voo inteligente.

# Aeronave

O Mavic Mini contém um controlador de voo, sistema de ligação descendente de vídeo, sistema de visão, sistema de propulsão e uma bateria de voo inteligente. Consulte o diagrama da aeronave na secção Perfil do produto para mais informações.

## Modos de voo

O Mavic Mini tem três modos de voo, mais um quarto modo de voo para o qual a aeronave muda em determinadas situações:

**Modo de posição:** O modo de posição funciona melhor quando o sinal de GPS é forte. A aeronave utiliza o GPS e o sistema de visão para se localizar e estabilizar. O Modo de Voo Inteligente está ativado neste modo. Quando o sistema de visão descendente está ativado e as condições de iluminação são suficientes, o ângulo máximo de altitude do voo é de 20° e a velocidade máxima do voo é de 8 m/s.

A aeronave muda automaticamente para o modo Atitude (Modo ATT), quando os sistemas de visão não estão disponíveis ou estão desativados e se o sinal de GPS for fraco ou a bússola estiver com interferências. Quando o Sistema Vision não está disponível, a aeronave não pode posicionar-se ou travar automaticamente, o que aumenta o risco de potenciais perigos de voo. No modo ATT, a aeronave pode ser mais facilmente afetada pelo ambiente circundante. Os fatores ambientais como o vento podem resultar em deslocamento na horizontal, o que pode ser perigoso, especialmente em espaços pequenos.

**Modo Desportivo:** No modo Desportivo, a aeronave usa o GPS e o Sistema de Visão para o posicionamento. No modo Desportivo, as reações da aeronave foram otimizadas com vista a garantir agilidade e velocidade, tornando-a mais sensível ao controlo dos movimentos do manípulo. A velocidade máxima do voo é de 13 m/s, a velocidade máxima de subida é de 4 m/s e a velocidade máxima de descida é de 3 m/s.

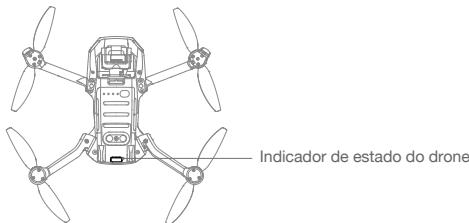
**Modo CinEsmooth:** O modo CinEsmooth baseia-se no modo de posição e a velocidade do voo é limitada, tornando a aeronave mais estável durante a gravação. A velocidade máxima do voo é de 4 m/s, a velocidade máxima de subida é de 1,5 m/s e a velocidade máxima de descida é de 1 m/s.



- A velocidade máxima da aeronave e a distância de travagem aumentam significativamente no modo Desportivo. É necessária uma distância mínima de travagem de 30 m em condições sem vento.
- A velocidade de descida aumenta significativamente no modo Desportivo. É necessária uma distância mínima de travagem de 10 m em condições sem vento.
- A capacidade de resposta da aeronave é significativamente maior no modo Desportivo, o que significa que um pequeno movimento do manípulo no telecomando traduzir-se-á numa grande distância de deslocação da aeronave. Esteja atento e mantenha o espaço de manobra adequado durante o voo.

## Indicador de estado do drone

O indicador de estado da aeronave está localizado na traseira da aeronave. Comunica o estado do sistema de controlo de voo da aeronave. Consulte a tabela abaixo para obter mais informações sobre os indicadores de estado da aeronave.



### Estados do indicador de estado da aeronave

Estados normais	Cor	A piscar/fixo	Descrição do estado da aeronave
(Y)	Vermelho, verde e amarelo de forma alternada	A piscar	Ligar e realizar testes de auto-diagnóstico
(Y)	Amarelo	Pisca quatro vezes	A aquecer
(G)	Verde	Intermitente lento	Modo P com GPS
(G)	Verde	Pisca periodicamente duas vezes	Modo P com sistema de visão para baixo
(Y)	Amarelo	Intermitente lento	Nenhum sistema de GPS ou visão descendente (modo ATT)
(G)	Verde	Intermitente rápido	Travagem
Estados de aviso			
(Y)	Amarelo	Intermitente rápido	Sinal do telecomando perdido
(R)	Vermelho	Intermitente lento	Aviso de nível
(R)	Vermelho	Intermitente rápido	Bateria extremamente baixa
(R)	Vermelho	A piscar	Erro de IMU
(R)	Vermelho	Fixo	Erro crítico
(R, Y)	Vermelho e amarelo de forma alternada	Intermitente rápido	Calibração da bússola necessária

## Voltar à posição inicial

A função de regresso à posição inicial (RTH) traz a aeronave de volta para a última posição inicial registada. Existem três tipos de regresso à posição inicial (RTH): regresso à posição inicial (RTH) inteligente, regresso à posição inicial (RTH) de bateria fraca e regresso à posição inicial (RTH) de segurança em caso de avaria. Esta secção descreve estes três tipos de RTH em detalhe. O RTH também será ativado se a ligação de vídeo estiver desligada.

	GPS	Descrição
Posição inicial		O ponto inicial predefinido é o primeiro local onde a aeronave recebeu sinais GPS fortes ou moderadamente fortes (quando o ícone se apresentar branco). É recomendado aguardar até o ponto inicial ser registado com sucesso antes de voar. Depois de o ponto inicial ser registado, o indicador de estado da aeronave pisca a verde e aparece uma indicação na aplicação na DJI Fly. Se for necessário atualizar o ponto inicial durante o voo (tal como se o utilizador mudar de posição), o ponto inicial pode ser ajustado manualmente em Segurança nas Definições do Sistema no DJI Fly.

## RTH inteligente

Se o sinal de GPS for suficientemente forte, a função para voltar à posição inicial (RTH) inteligente pode ser utilizada para trazer a aeronave de volta à posição inicial. A função para voltar à posição inicial (RTH) inteligente pode ser iniciada ao tocar em  no DJI Fly ou ao manter premido o botão para voltar à posição inicial (RTH) no telecomando. Saia da função para voltar à posição inicial (RTH) inteligente ao tocar em  na aplicação DJI Fly ou ao premir o botão para voltar à posição inicial (RTH) no telecomando.

## RTH de bateria fraca

A função para voltar à posição inicial (RTH) de bateria fraca é acionada quando a bateria de voo inteligente está de tal modo descarregada que o regresso seguro da aeronave poderá estar em causa. Regresse à posição inicial ou aterre a aeronave imediatamente quando solicitado.

O DJI Fly exibe um aviso quando o nível da bateria estiver baixo. A aeronave regressa automaticamente à posição inicial caso não seja realizada nenhuma ação após uma contagem decrescente de 10 segundos.

O utilizador pode cancelar o regresso à posição inicial (RTH) pressionando o botão de regresso à posição inicial (RTH) no telecomando. Se o regresso à posição inicial (RTH) for cancelado após a emissão de um aviso de bateria fraca, a bateria de voo inteligente poderá não ter potência suficiente para permitir que a aeronave aterre em segurança, o que pode provocar a queda ou perda da aeronave.

A aeronave aterra automaticamente se o nível atual da bateria só puder suportar a aeronave tempo suficiente para descer da sua altitude atual. O utilizador não pode cancelar a aterragem automática, mas pode utilizar o telecomando para alterar a direção da aeronave durante o processo de aterragem.

## RTH de segurança em caso de avaria

Se a posição inicial tiver sido registada com sucesso e a bússola estiver a funcionar normalmente, o regresso à posição inicial (RTH) de segurança em caso de avaria é ativado automaticamente após o sinal do controlo remoto ser perdido durante mais de 11 segundos.

## Outros cenários de RTH

Se o sinal de ligação de vídeo for perdido durante o voo enquanto o telecomando ainda for capaz de controlar os movimentos da aeronave, haverá uma indicação para iniciar o RTH. O RTH pode ser cancelado.

## Procedimento de regresso à posição inicial (RTH)

- O ponto inicial é registado.
- O RTH é acionado.
- Se a altitude for inferior a 20 m, a aeronave sobe para a altitude de RTH ou 20 m e, em seguida, ajusta a sua orientação. Se a altitude for superior a 20 m, a aeronave ajusta imediatamente a sua orientação.

4. a. Se a aeronave estiver a mais de 20 m do ponto inicial quando o procedimento de RTH começar, este sobe para a altitude de RTH predefinida e voa para o ponto inicial a uma velocidade de 8 m/s. Se a altitude atual for superior à altitude de RTH, a aeronave voa para o ponto inicial à altitude atual.  
b. Se a aeronave estiver a menos de 20 m da posição inicial quando o procedimento de RTH começar, esta aterra imediatamente.
5. Depois de chegar ao ponto inicial, a aeronave aterra e os motores param.

Ilustração de RTH do procedimento de segurança em caso de avaria



- ⚠**
- A aeronave não consegue regressar à posição inicial se o sinal de GPS for fraco ou não estiver disponível. Se o sinal GPS ficar fraco ou indisponível depois de o RTH ser acionado, a aeronave irá passar durante algum tempo e depois começar a aterrinar.
  - É importante definir uma altitude para voltar à posição inicial (RTH) adequada antes de cada voo. Inicie o DJI Fly e, em seguida, defina a altitude de RTH. No Smart RTH e no RTH de bateria baixa, a aeronave sobe automaticamente para a altitude de RTH. Se a aeronave estiver a uma altitude de 65 pés (20 m) ou superior e ainda não tiver atingido a altitude de RTH, o manípulo pode ser movido para impedir que a aeronave suba. A aeronave irá voar diretamente para o Ponto Inicial à sua altitude atual.
  - Durante o RTH, a velocidade, altitude e a orientação da aeronave podem ser controladas utilizando o telecomando ou o DJI Fly se o sinal do telecomando for normal, mas a direção do voo não pode ser controlada.
  - As zonas GEO irão afetar o RTH.
  - A aeronave pode não conseguir regressar a um Ponto de Início quando a velocidade do vento é demasiado alta. Voe com cuidado.

## Proteção de aterragem

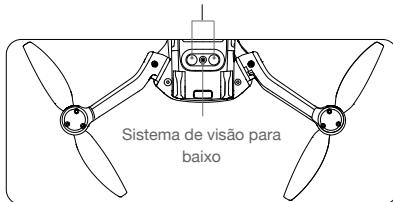
A proteção de aterragem é ativada ao voltar à posição inicial (RTH) inteligente.

1. Durante a Proteção contra a Aterragem, a aeronave irá detetar automaticamente e aterrinar suavemente em terra adequada.
2. Se a proteção de aterragem determinar que o solo não é adequado para aterragem, o Mavic Mini paira e aguarda a confirmação do piloto.
3. Se a proteção de aterragem não estiver operacional, a aplicação DJI Fly apresenta um aviso de aterragem quando o Mavic Mini desce abaixo de 0,5 metros. Puxe o manípulo para baixo ou utilize o controlo deslizante de aterragem automática para aterrinar.

## Sistema de visão e sistema de deteção por infravermelhos

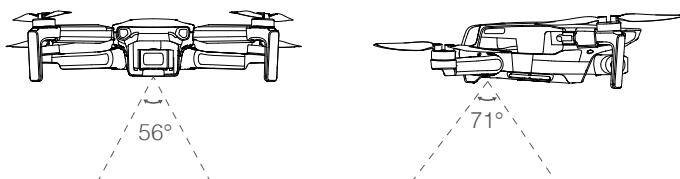
O Mavic Mini está equipado com um Sistema de Visão Descendente e Sistema de Detecção de Infravermelhos. O sistema de visão descendente é constituído por uma câmara e o sistema de detecção de infravermelhos é constituído por dois módulos de infravermelhos 3D. O Sistema de Visão Descendente e o Sistema de Detecção de Infra-vermelhos ajudam a aeronave a manter a sua posição atual, a colocar o rato no lugar mais preciso e a voar no interior ou em outros ambientes onde o GPS não está disponível.

Sistema de deteção de infravermelhos



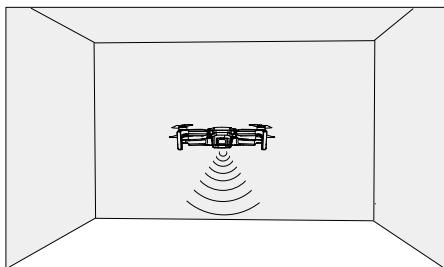
### Campos de deteção

O Sistema de Visão Descendente funciona melhor quando a aeronave está a uma altitude de 0,5 a 10 m, e o seu intervalo de funcionamento é de 0,5 a 30 m.



### Utilizar o sistema de visão

Quando o GPS não está disponível, o Sistema de Visão Descendente é ativado se a superfície tiver uma superfície discrivável e luz suficiente. O sistema de visão para baixo funciona melhor quando a aeronave está a uma altitude de 0,5 a 10 m. Se a aeronave estiver acima dos 10 m, o Sistema de Visão pode ser afetada, por isso, é necessário cuidado adicional.



## Siga os passos abaixo para utilizar o sistema de visão para baixo

1. Certifique-se de que a aeronave está numa superfície plana. Ligue a aeronave.
2. A aeronave paira no local após a descolagem. O indicador de estado da aeronave pisca a verde duas vezes, o que indica que o sistema de visão para baixo está pronto.



- A altitude máx. do rato da aeronave é de 5 m se não houver GPS. O sistema de visão funciona melhor quando a aeronave está a uma altitude de 0,5 a 10 m. Se a aeronave estiver acima dos 10 m, o Sistema de Visão pode ser afetada, por isso, é necessário cuidado adicional.
- O Sistema de Visão pode não funcionar corretamente quando a aeronave estiver a voar sobre a água ou sobre áreas cobertas de neve.
- Note que o Sistema de visão pode não funcionar corretamente quando a aeronave está a voar com muita velocidade. Voe com cuidado ao voar acima de 10 m/s (32,8 pés/s) a 2 m (6,6 pés) ou acima de 5 m/s (16,4 pés) a 1 m (3,3 pés).
- O Sistema de visão não funciona corretamente sobre superfícies que não dispõem de variações de padrão distintas. O Sistema de Visão não pode funcionar corretamente em nenhuma das situações seguintes. Opere a aeronave com cuidado.
  - a. Voar sobre superfícies monocromáticas (por exemplo, sobre preto puro, branco puro, verde puro).
  - b. Voar sobre superfícies altamente refletoras.
  - c. Voar sobre a água ou superfícies transparentes.
  - d. Voar sobre superfícies ou objetos móveis.
  - e. Voar numa área onde a iluminação muda frequente ou drasticamente.
  - f. Voar sobre superfícies extremamente escuras (< 10 lux) ou brilhantes (> 40 000 lux).
  - g. Voar sobre superfícies altamente refletoras ou que absorvam as ondas de infravermelhos (por exemplo, espelhos).
  - h. Voar sobre superfícies sem padrões ou textura distintos.
  - i. Voar sobre superfícies com padrões ou texturas idênticas repetidas (por exemplo, azulejos com o mesmo desenho).
  - j. Voar sobre obstáculos com pequenas áreas de superfície (por exemplo, ramos de árvores).
- Mantenha sempre os sensores limpos. NÃO adultere os sensores. NÃO utilize a aeronave em ambiente com pó e humidade. NÃO obstrua o Sistema de Detecção de Infravermelhos.
- NÃO voe em dias chuvosos, com fumo ou com pouca visibilidade.
- Verifique sempre o seguinte antes da descolagem:
  - a. Certifique-se de que não existem autocolantes nem quaisquer outras obstruções sobre o Sistema de Detecção e Detecção de Infravermelhos.
  - b. Se houver sujidade, pó ou água no Sistema de Detecção e Detecção de Infravermelhos, limpe-o com um pano macio. Não utilize qualquer produto de limpeza que contenha álcool.
  - c. Contacte o Suporte DJI se houver danos no vidro do Sistema de Detecção e Detecção de Infravermelhos.

## Modo de voo inteligente

O Mavic Mini apoia o Modo de Voo Inteligente QuickShots. Entre os modos de captação QuickShots encontram-se Drone, Foguete, Círculo e Hélice. O Mavic Mini grava um vídeo de acordo com o modo de disparo selecionado e gera automaticamente vídeos com aproximadamente 15 segundos de duração. O vídeo pode ser visualizado, editado ou partilhado nas redes sociais a partir de Reprodução.

Drone: A aeronave voa para trás e para cima com a câmara centrada no seu objeto.

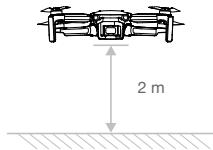
Foguete: A aeronave sobe com a câmara a apontar para baixo.

Círculo: A aeronave circunda o seu objeto.

Hélice: A aeronave sobe e gira em torno do objeto.

## Utilizar o QuickShots

- Certifique-se de que a bateria de voo inteligente está suficientemente carregada. Efetue a descolagem e pare a, pelo menos, 2 m (6,6 pés) acima do solo.



- Na aplicação DJI Fly, toque para selecionar QuickShots e siga as instruções. Certifique-se de que o utilizador comprehende como utilizar o modo de gravação e que não existem obstáculos na área circundante.
- Selecione o objeto alvo na vista de câmara ao tocar no círculo no objeto ou arrastar uma caixa à volta do objeto. Escolha um modo de gravação e toque em “Iniciar” para iniciar a gravação. A aeronave volta à posição original quando concluir a captação.



- Toque em para aceder ao vídeo. O vídeo pode ser editado e partilhado nas redes sociais depois de ser transferido para o seu telefone.

## Sair do QuickShots

Prima o botão Pause/RTH do voo uma vez ou toque no na DJI Voar para sair do QuickShots. A aeronave irá passar no lugar.

- ⚠**
- Utilize QuickShots em locais que estejam livres de edifícios e outros obstáculos. Certifique-se de que não existem pessoas, animais ou outros obstáculos na trajetória de voo.
  - Preste atenção a objetos em redor da aeronave e utilize o telecomando para evitar acidentes com a aeronave.
  - NÃO utilize QuickShots em nenhuma das seguintes situações:
    - a. Quando o participante estiver bloqueado durante um período prolongado ou fora da linha de visão.
    - b. Quando o objeto estiver a mais de 50 m da aeronave.
    - c. Quando o objeto for semelhante em termos de cor e padrão ao ambiente.
    - d. Quando o objeto estiver no ar.
    - e. Quando o participante se move rapidamente.
    - f. Quando a iluminação for extremamente fraca (< 300 lux) ou elevada (> 10 000 lux).
  - NÃO utilize QuickShots em locais próximos de edifícios ou em que o sinal GPS seja fraco. Caso contrário, o caminho do voo pode ser instável.
  - Certifique-se de que cumpre as leis e regulamentos locais de privacidade ao utilizar o QuickShots.

## Gravador de voo

Os dados de voo, incluindo a telemetria de voo, as informações do estado da aeronave e outros parâmetros, são gravados automaticamente no gravador de dados interno da aeronave. É possível aceder a estes dados através do DJI Assistant 2 for Mavic.

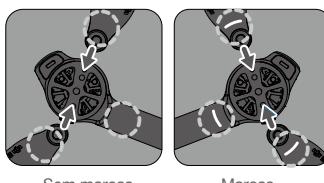
## Hélices

Há dois tipos de hélices Mavic Mini, que foram concebidas para rodar em várias direções. São usadas marcas para indicar que hélices devem ser conectadas a que motores. As duas lâminas ligadas a um motor são as mesmas.

Hélices	Com marcas	Sem marcas
Ilustração		
Posição de montagem	Prenda aos motores dos braços com marcas	Prenda aos motores dos braços sem marcas

## Fixar as hélices

Fixe as hélices com marcas aos motores do braço com marcas e as hélices não marcadas aos motores do braço sem marcas. Utilize a chave de fendas para montar as hélices. Certifique-se de que as hélices estão seguras.



## Retirar as hélices

Utilize a chave de fendas para separar as hélices dos motores.



- As lâminas das hélices são afiadas. Manuseie com cuidado.
- A chave de fendas só é utilizada para montar as hélices. NÃO utilize a chave de fendas para desmontar a aeronave.
- Se uma hélice estiver partida, retire as duas hélices e parafusos do motor correspondente e elimine-os. Utilize duas hélices da mesma embalagem. NÃO misture com hélices de outras embalagens.
- Utilize apenas hélices DJI oficiais. NÃO misture tipos de hélices.
- Se necessário, compre as hélices separadamente.
- Certifique-se de que as hélices estão instaladas em segurança antes de cada voo. Verifique se os parafusos nas hélices estão apertados a cada 30 horas de tempo de voo (aprox. 60 voos).
- Certifique-se de que todas as hélices estão em bom estado antes de cada voo. Não utilize hélices velhas, danificadas ou partidas.
- Para evitar lesões, afaste-se e não toque nas hélices ou nos motores quando estes estiverem a rodar.
- NÃO aperte nem dobre as hélices durante o transporte ou armazenamento.
- Certifique-se de que os motores estão montados de forma segura e que rodam suavemente. Aterre a aeronave imediatamente se um motor estiver preso e incapaz de girar livremente.
- NÃO tente modificar a estrutura dos motores.
- NÃO toque nem deixe que as suas mãos ou o seu corpo entrem em contacto com os motores após o voo, pois estes podem estar quentes.
- NÃO obstrua os orifícios de ventilação dos motores ou do corpo da aeronave.
- Certifique-se de que o VEV emite um som normal quando está ligado.

## Bateria de voo inteligente

A bateria de voo inteligente do Mavic Mini é uma bateria de 7,2 V e 2400 mAh, com uma funcionalidade de carregamento e descarga inteligente.

### Características da bateria

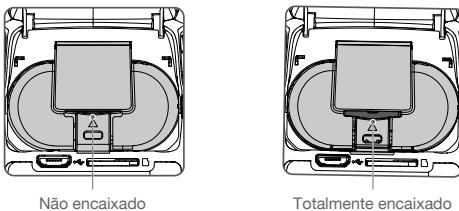
1. Carregamento equilibrado: as tensões das células da bateria são equilibradas automaticamente durante o carregamento.
2. Proteção contra sobrecarga: A bateria pára de carregar automaticamente depois de totalmente carregada.
3. Detecção de temperatura: Para se proteger, a bateria carrega apenas quando a temperatura está entre 5 °C e 40 °C (41 °F e 104 °F). O carregamento para automaticamente se a temperatura da bateria exceder os 50° C (122° F) durante o processo de carregamento.
4. Proteção contra sobreintensidade de corrente: a bateria para de carregar se for detetada uma corrente excessiva.
5. Proteção contra descarga excessiva: O descarregamento para automaticamente para evitar o excesso de descarga quando a bateria não está em utilização de voo. A proteção contra sobredescarga não é ativada quando a bateria está em utilização de voo.
6. Proteção contra curto-círcuito: a alimentação é interrompida automaticamente se for detetado um curto-círcuito.
7. Proteção contra danos nas células da bateria: DJI Fly apresenta um aviso de aviso quando é detectada uma célula da bateria danificada.
8. Modo de hibernação: Se a tensão da bateria for inferior a 3,0 V, a bateria entra no modo de hibernação para evitar a descarga excessiva. Carregue a bateria para o acordar da hibernação.

9. Comunicação: as informações relativas à tensão, capacidade e corrente da bateria, entre outras, são transmitidas para a aeronave.

- ⚠**
- Consulte a Declaração de exoneração de responsabilidade e as diretrizes de segurança do Mavic Mini antes da utilização. Os utilizadores assumem a responsabilidade total por todas as suas operações e utilização.
  - A bateria de voo inteligente Mavic Mini não pode descarregar automaticamente. Se a bateria não for utilizada durante mais de 10 dias, recomenda-se que descarregue a bateria manualmente até o nível da bateria estar entre 39% e 75%.
  - As especificações da Bateria de Voo Inteligente para a versão japonesa são diferentes. Consulte a secção Especificações para obter mais informações. As características da bateria são as mesmas para todas as versões da Bateria de Voo Inteligente Mavic Mini.

## Utilizar a bateria

Insira a bateria no compartimento da bateria e fixe o grampo da bateria. Um som de cliques indica que a bateria está totalmente encaixada. Certifique-se de que a bateria está totalmente inserida e que a tampa da bateria está fixa no lugar.

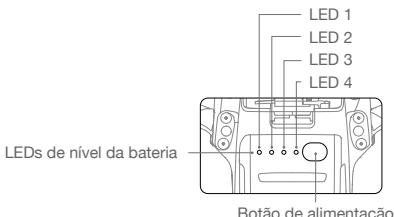


Pressione o grampo da bateria e retire a bateria do compartimento da bateria para a remover.

- ⚠**
- NÃO desligue a bateria quando a aeronave estiver ligado.
  - Certifique-se de que a bateria está bem montada.

## Verificar os níveis da bateria

Prima uma vez o botão de alimentação para verificar o nível da bateria.



### LEDs de nível da bateria

○ : o LED está ligado.

blink : LED intermitente.

○ : LED desligado.

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Nível da bateria
○	○	○	○	nível da bateria > 88%
○	○	○	blink	75% < nível da bateria ≤ 88%

○	○	○	○	63% < nível da bateria ≤ 75%
○	○	○	○	50% < nível da bateria ≤ 63%
○	○	○	○	38% < nível da bateria ≤ 50%
○	○	○	○	25% < nível da bateria ≤ 38%
○	○	○	○	13% < nível da bateria ≤ 25%
○	○	○	○	0% < nível da bateria ≤ 13%

### Ativação/desativação

Prima o botão de alimentação uma vez e, em seguida, volte a premir e mantenha premido durante dois segundos para ligar ou desligar a bateria. Os LED do nível da bateria apresentam o nível da bateria quando a aeronave está ligada.

Prima o botão de alimentação uma vez e os quatro LEDs do nível da bateria piscarão durante três segundos. Se os LED 3 e 4 piscarem simultaneamente sem premir o botão de alimentação, isto indica que a bateria está anormal.

### Aviso de baixa temperatura

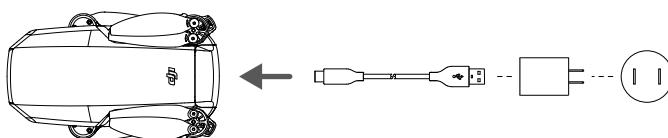
1. A capacidade da bateria é significativamente reduzida ao voar em ambientes de baixa temperatura de -5 °C a 5 °C (23 °F a 41 °F). Recomenda-se que passe temporariamente a aeronave no lugar para aquecer a bateria. Certifique-se de carregar totalmente a bateria antes da descolagem.
2. Para garantir o desempenho ideal da bateria, mantenha a temperatura da bateria acima de 20 °C (68 °F).
3. A capacidade da bateria reduzida em ambientes de baixa temperatura reduz a resistência ao vento da aeronave. Voe com cuidado.
4. Voe com precaução extra em níveis elevados do mar.

 Em ambientes frios, introduza a bateria no respetivo compartimento e ligue a aeronave para a aquecer antes de descolar.

### Carregamento da bateria

A bateria de voo inteligente deve estar completamente carregada antes de a utilizar pela primeira vez.

1. Ligue o carregador USB a uma fonte de alimentação de CA (100-240 V, 50/60 Hz). Se necessário, utilize um adaptador de alimentação.
2. Ligue a aeronave ao carregador USB.
3. Os LED do nível da bateria apresentam o nível atual da bateria durante o carregamento.
4. A bateria de voo inteligente está totalmente carregada quando todos os LED do nível da bateria estiverem desligados. Desligue o carregador USB quando bateria estiver totalmente carregada.



-  • A bateria não pode ser carregada se a aeronave estiver ligada e a aeronave não puder ser ligada durante o carregamento.
- NÃO carregue uma bateria de voo inteligente imediatamente após o voo, uma vez que a temperatura pode estar demasiado alta. Espere até arrefecer até à temperatura ambiente antes de recarregar novamente.
- O carregador interrompe o carregamento da bateria se a temperatura da célula da bateria não estiver dentro do intervalo de funcionamento de 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F). A temperatura ideal de armazenamento é de 22 °C a 28 °C (71,6 °F a 82,4 °F).
- O terminal de carregamento da bateria (não incluído) carrega até três baterias. Visite a loja online oficial da DJI para saber mais.
- Carregue totalmente a bateria, pelo menos uma vez a cada três meses, para manter a longevidade da bateria.
- A DJI não assume qualquer responsabilidade por danos causados por carregadores de terceiros.
-  Descarga
- Recomenda-se que descarregue as Baterias de Voo Inteligente para 30% ou inferior. Isto pode ser feito ao voar a aeronave ao ar livre até que seja inferior a 30% de carga.

#### LED do nível da bateria durante o carregamento

A tabela abaixo mostra o nível da bateria durante o carregamento.

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Nível da bateria
				0% < nível da bateria ≤ 50%
				50% < nível da bateria ≤ 75%
				75% < nível da bateria < 100%
				Totalmente carregado

-  • A frequência intermitente dos LED do nível da bateria será diferente quando utilizar um carregador USB diferente. Se a velocidade de carga for rápida, os LED do nível da bateria piscarão rapidamente. Se a velocidade de carga for extremamente lenta, os LED do nível da bateria piscarão lentamente (uma vez a cada dois segundos). É recomendável trocar o cabo Micro USB ou o carregador USB.
- Se não houver bateria na aeronave, o LED 3 e 4 piscará três vezes, em alternativa.
- Os quatro LED piscam simultaneamente para indicar que a bateria está danificada.

#### Mecanismos de proteção da bateria

O indicador LED da bateria pode apresentar indicações de proteção da bateria accionadas por condições de carga anormais.

Mecanismos de proteção da bateria					
LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Padrão de intermitência	Item de proteção da bateria
				O LED 2 pisca duas vezes por segundo	Deteção de sobreintensidade de corrente
				O LED 2 pisca três vezes por segundo	Curto-círcuito detetado
				O LED 3 pisca duas vezes por segundo	Deteção de sobrecarga
				O LED 3 pisca três vezes por segundo	Carregador com sobretensão detetado
				O LED 4 pisca duas vezes por segundo	Temperatura de carregamento demasiado baixa

				O LED 4 pisca três vezes por segundo	Temperatura de carregamento demasiado alta
--	--	--	--	--------------------------------------	--

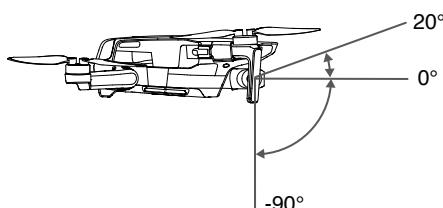
Se a proteção da temperatura de carregamento estiver ativada, a bateria retomará o carregamento assim que a temperatura voltar ao intervalo permitido. Se um dos outros mecanismos de proteção da bateria for ativado, para retomar o carregamento, é necessário pressionar o botão para desligar a bateria, desconecte a bateria do carregador e conecte-a novamente. Se a temperatura de carga for anormal, aguarde que a temperatura de carga regresse ao normal e a bateria irá retomar automaticamente o carregamento sem necessidade de desligar e ligar novamente o carregador.

## Suspensão cardã e câmara

### Perfil da suspensão cardã

A suspensão cardã de 3 eixos do Mavic Mini fornece estabilização para a câmara, permitindo captar imagens e vídeos nítidos e estáveis. Utilize o botão da suspensão cardã no telecomando para controlar a inclinação da câmara. Em alternativa, introduza a vista da câmara no DJI Fly. Pressione o ecrã até aparecer um círculo e arraste o círculo para cima e para baixo para controlar a inclinação da câmara.

A suspensão cardã tem um intervalo de inclinação de -90° a +20° ao permitir "Permitir rotação de suspensão cardã ascendente" no DJI Fly. O intervalo de controlo predefinido é de -90° a 0°.



### Modos de funcionamento da suspensão cardã

Estão disponíveis dois modos de funcionamento da suspensão cardã. Alterne entre os diferentes modos de operação no DJI Fly.

**Modo de seguimento:** O ângulo entre a orientação da suspensão cardã e a parte da frente da aeronave permanece constante em todos os momentos.

**Modo de Vista de primeira pessoa (FPV)** A suspensão cardã irá sincronizar com o movimento da aeronave para proporcionar uma experiência de voo com uma perspetiva de primeira pessoa.



- Quando a aeronave estiver ligada, não toque nem bata na suspensão cardã. Para proteger a suspensão cardã durante a descolagem, descole de superfícies abertas e planas.
- Os elementos de precisão na suspensão cardã podem ficar danificados numa colisão ou impacto, podendo assim provocar o mau funcionamento da suspensão cardã.
- Evite que entre pó ou areia na suspensão cardã, especialmente nos motores da suspensão cardã.
- Pode ocorrer um erro do motor da suspensão cardã nas seguintes situações:
  - A aeronave está em terreno irregular ou a suspensão cardã está obstruída.
  - A suspensão cardã sente força externa excessiva, como uma colisão.
- NÃO aplique força externa na suspensão cardã depois de esta ser ligada. NÃO adicione qualquer carga adicional à suspensão cardã, pois tal pode provocar o mau funcionamento da suspensão cardã ou até danificar o motor permanentemente.



- Certifique-se de que retira a cobertura da suspensão cardã antes de ligar a aeronave. Assegure-se também de que coloca a cobertura da suspensão cardã quando a aeronave não estiver em utilização.
  - Voar em condições de nevoeiro pesado ou nuvens pode molhar a suspensão cardã, levando a uma falha temporária. A suspensão cardã recupera a funcionalidade completa depois de secar.
- 

## Perfil da câmara

O Mavic Mini utiliza uma câmara de sensor CMOS de 1/2,3", que pode captar até 2,7K para vídeo e 12 MP para fotografias, e suporta modos de gravação como Single Shot e Interval.

A abertura da câmara é de f/2,8 e pode focar-se entre 1 m e infinito.



- Certifique-se de que a temperatura e a humidade são adequadas para a câmara durante a utilização e armazenamento.
  - Utilize um produto de limpeza para lentes para limpar a lente para evitar danos.
  - NÃO bloquee quaisquer orifícios de ventilação na câmara, uma vez que o calor gerado pode danificar o dispositivo e ferir o utilizador.
- 

## Armazenar as fotos e os vídeos

O Mavic Mini suporta a utilização de um cartão microSD para armazenar as suas fotografias e vídeos. É necessário um cartão microSD de Grau 3 da Classe UHS-I, devido às rápidas velocidades de leitura e gravação necessárias para dados de vídeo de alta resolução. Consulte a secção Especificações para obter mais informações sobre os cartões microSD recomendados.



- Não retire o cartão microSD da aeronave quando esta se encontrar ligada. Caso contrário, o cartão microSD pode ser danificado.
  - Para garantir a estabilidade do sistema de câmara, as gravações de vídeo únicas são limitadas a 30 minutos.
  - Verifique as definições da câmara antes de usá-las para garantir que sejam configuradas conforme desejado.
  - Antes de gravar fotos ou vídeos importantes, tire algumas fotos para testar se a câmara está a funcionar corretamente.
  - As fotografias ou vídeos não podem ser transmitidos ou copiados a partir da câmara se a aeronave estiver desligada.
  - Certifique-se de que desliga a aeronave corretamente. Caso contrário, os parâmetros da sua câmara não serão guardados e quaisquer vídeos gravados podem estar danificados. A DJI não assume a responsabilidade por qualquer falha de imagem ou vídeo que seja ou tenha sido gravado num formato não legível por máquina.
-

## Telecomando

---

Esta secção descreve as funcionalidades do telecomando e inclui instruções para controlar a aeronave e a câmara.

# Telecomando

## Perfil do telecomando

Integrada no controlo remoto está a tecnologia Wi-Fi melhorada da DJI, oferecendo frequências de transmissão de 2,4 GHz e 5,8 GHz\*, uma distância máxima de transmissão de 4 km e um downlink de vídeo 720p da aeronave para o DJI Fly no seu dispositivo móvel. Os manípulos de controlo amovíveis facilitam o armazenamento do telecomando. Consulte o diagrama do telecomando na secção Perfil do produto para mais informações.

A bateria integrada tem uma capacidade de 2600 Mah e um tempo de execução máximo de 4,5 horas quando se utiliza um dispositivo iOS e 1 hora e 40 minutos quando utiliza um dispositivo Android. O telecomando carrega o dispositivo Android com uma capacidade de carga de 500 mA a 5V. O telecomando carrega automaticamente os dispositivos Android.

\* O telecomando do modelo MD1SD25 pode suportar 2,4 Ghz e 5,8 Ghz. O telecomando do modelo MR1SS5 apenas suporta 5,8 Ghz.

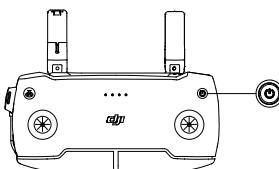
- Versão de conformidade: O telecomando está em conformidade com os regulamentos locais.
- Modo de suspensão de controlo: O modo de manípulo de controlo determina a função de cada movimento do manípulo de controlo. Estão disponíveis três modos pré-programados (modo 1, modo 2 e modo 3) e podem ser configurados modos personalizados na aplicação DJI Fly. O modo predefinido é o modo 2.

## Utilizar o telecomando

### Ativação/desativação

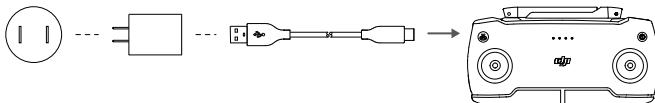
Prima o botão de alimentação uma vez para verificar o nível atual da bateria.

Prima uma vez e, em seguida, prima novamente de forma contínua para ligar ou desligar o telecomando. Se o nível da bateria for demasiado baixo, recarregue antes de utilizar.



### Carregamento da bateria

Utilize um cabo Micro USB para ligar o carregador USB à porta Micro USB do telecomando.



### Controlar a câmara

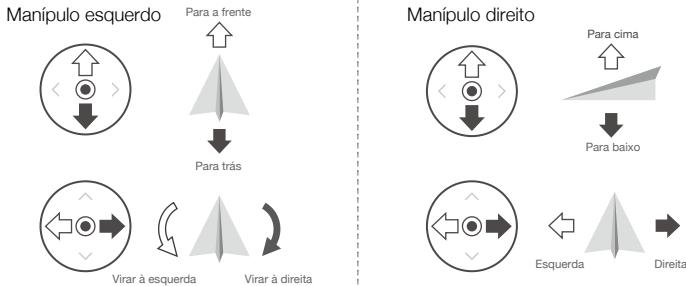
1. Botão de gravação: Prima para iniciar/parar a gravação (Vídeo) ou mudar para o modo de vídeo (Foto).
2. Botão do obturador Prima para tirar fotografia (Foto) ou mudar para o modo de foto (Vídeo).



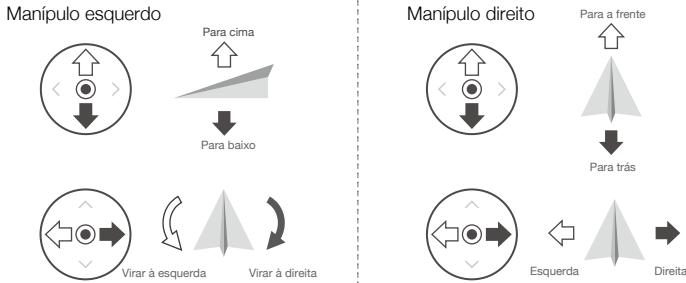
## Controlar a aeronave

Estão disponíveis três modos pré-programados (modo 1, modo 2 e modo 3) e podem ser definidos modos personalizados na aplicação DJI Fly. O modo predefinido é o modo 2.

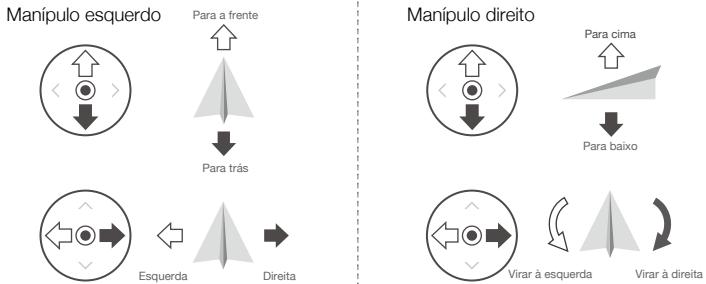
### Modo 1



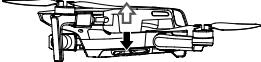
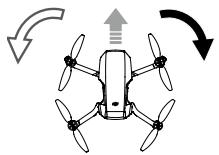
### Modo 2



### Modo 3



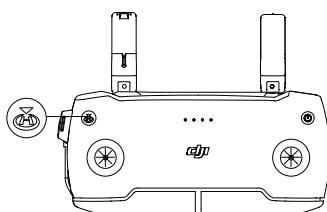
A figura abaixo explica como utilizar cada manípulo de controlo, utilizando o modo 2 como exemplo.

Telecomando (Modo 2)	Aeronave (➡ Indica a direção do nariz)	Observações
		Deslocar o manípulo esquerdo para cima ou para baixo muda a altitude da aeronave. Empurre o manípulo para cima para subir e para baixo para descer. Quanto mais o manípulo é afastado da posição central, mais rápida é a mudança de altitude da aeronave. Empurre o manípulo com cuidado para evitar alterações de altitude súbitas e inesperadas.
		Deslocar o manípulo esquerdo para a esquerda ou para a direita controla a orientação da aeronave. Empurre o manípulo para a esquerda para rodar a aeronave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e para a direita para rodar a aeronave no sentido dos ponteiros do relógio. Quanto mais o manípulo é empurrado no sentido oposto da posição central, mais rápido roda a aeronave.
		Deslocar o manípulo direito para cima e para baixo muda a inclinação da aeronave. Empurre o manípulo para cima para voar para a frente e para baixo e para voar para trás. Quanto mais o manípulo é afastado da posição central, mais rápido se move a aeronave.
		Mover o manípulo direito para a esquerda ou para a direita altera a rotação da aeronave. Empurre o manípulo para a esquerda para voar para a esquerda e para a direita para voar para a direita. Quanto mais o manípulo é afastado da posição central, mais rápido se move a aeronave.

### Botão de pausa do voo/RTH

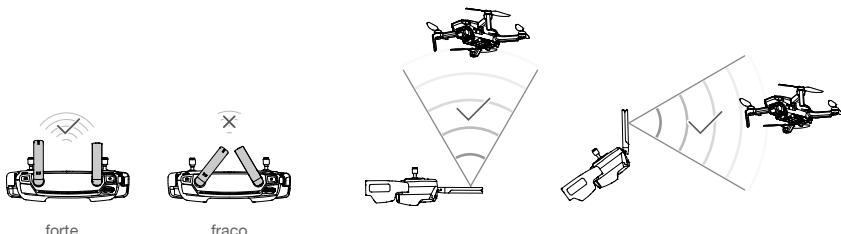
Prima uma vez para fazer a aeronave travar e pousar no lugar. Se a aeronave estiver a realizar um QuickShot, RTH ou aterragem automática, prima uma vez para sair do procedimento e pousar no lugar.

Prima e mantenha premido o botão RTH para iniciar o RTH. Prima novamente este botão para cancelar o RTH e recuperar o controlo da aeronave. Consulte a secção Voltar à posição inicial para obter mais informações sobre a função para voltar à posição inicial (RTH).



## Zona de transmissão ideal

O sinal entre a aeronave e o telecomando é mais fiável quando as antenas estão posicionadas em relação à aeronave conforme ilustrado abaixo.



## Desembrulhar o telecomando

O telecomando é ligado à aeronave antes da entrega. Só é necessário estabelecer ligação quando utiliza um telecomando novo pela primeira vez. Siga estes passos para ligar um telecomando novo:

1. Ligue o telecomando e a aeronave.
2. Inicie o DJI Fly. Na vista da câmara, toque em **•••** e selecione Controlo e Ligára a aeronave, ou prima e mantenha premido o botão de alimentação do telecomando durante mais de quatro segundos. O telecomando emite um sinal sonoro contínuo, indicando que está pronto para ser ligado.
3. Prima e mantenha premido o botão de alimentação da aeronave durante mais de quatro segundos. A aeronave emite um sinal sonoro quando indicar que está pronto para ligar. A aeronave emite dois sinais sonoros indicando que a ligação foi bem sucedida.

- 💡**
- Certifique-se de que o telecomando está a menos de 0,5 m da aeronave durante a ligação.
  - O próprio telecomando interrompe automaticamente a ligação à aeronave se um novo telecomando for ligado à mesma aeronave.

- ⚠**
- Carregue totalmente o telecomando antes de cada voo.
  - Se o telecomando estiver ligado e não estiver em uso durante cinco minutos, será emitido um alerta. Após seis minutos, a aeronave desliga-se automaticamente. Mova as varetas de controlo ou prima qualquer botão para cancelar o alerta.
  - Ajuste o grampo do dispositivo móvel para garantir que o dispositivo móvel está seguro.
  - Certifique-se de que as antenas do telecomando estão desdobradas e ajustadas na posição adequada para obter uma qualidade de transmissão ótima.
  - Repare ou substitua o telecomando, se estiver danificado. Um telecomando com antena danificada terá um desempenho significativamente inferior.
  - Carregue totalmente a bateria, pelo menos uma vez a cada três meses, para manter a longevidade da bateria.

## App DJI Fly

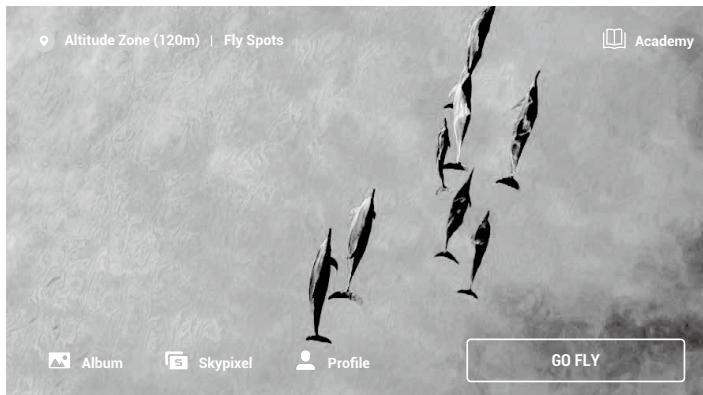
---

Esta secção apresenta as funcções principais da aplicação DJI Fly.

# App DJI Fly

## Página inicial

Inicie o DJI Fly e introduza o ecrã inicial.



### Academia

Toque no ícone no canto superior direito para entrar na Academia. Os tutoriais de produtos, dicas de voo, segurança do voo e documentos manuais podem ser vistos aqui.

### Álbum

Permite-lhe ver o DJI Fly e o álbum do seu telemóvel. Os vídeos QuickShots podem ser visualizados depois de serem transferidos para o seu telefone. Criar contém Modelos e Pro. Os modelos fornecem uma funcionalidade de edição automática para filmes importados. O Pro permite-lhe editar os vídeos manualmente.

### SkyPixel

Introduza o SkyPixel para ver vídeos e fotografias partilhadas pelos utilizadores.

### Profile

Ver informações da conta, registos de voos, fórum DJI, loja online, funcionalidade Find My Drone e outras definições.

## Vista da câmara



### 1. Modo de voo

**Modo N:** exibe o modo de voo atual.

### 2. Barra de estado do sistema

Em voo: indica o estado de voo da aeronave e várias mensagens de alerta. Toque para visualizar mais informações quando é apresentado um aviso.

### 3. Informações sobre a bateria

**(80) 24'26":** exibe o nível atual da bateria e o tempo de voo restante. Toque para visualizar mais informação sobre a bateria.

### 4. Intensidade do sinal de ligação descendente de vídeo

**RC:** exibe a intensidade do sinal de ligação descendente de vídeo entre a aeronave e o telecomando.

### 5. Estado do GPS

**GPS:** exibe a força do sinal de GPS atual.

### 6. Definições do sistema

**••• :** Existem segurança, controlo, câmara, transmissão e acerca de.

#### Segurança

Proteção de voo: Altitude máx., distância máx., definições automáticas de altitude de RTH e atualização do ponto inicial.

Sensores: Consulte o estado da AGA e da bússola e comece a calibrar, se necessário.

Definições avançadas, incluindo paragem de emergência das hélices e modo de carga útil. “Apenas de emergência” indica que os motores só podem ser parados a meio do voo numa situação de emergência, como se houvesse uma colisão, um motor parasse, a aeronave estivesse a rodar no ar ou a aeronave estivesse fora de controlo e a subir ou descer muito rapidamente. “A qualquer altura” indica que os motores podem ser parados em meio-voo, a qualquer altura, uma vez que o utilizador execute um comando de combinação (CSC). Parar os motores a meio do voo provocará a queda do drone.

Se os acessórios como a proteção da hélice estiverem montados na aeronave, recomenda-se que ative o modo de carga útil para maior segurança. Após descolagem, o modo de carga útil é automaticamente

ativado se for detetada uma carga útil. O desempenho de voo será reduzido de acordo com isso, ao voar com qualquer carga. Tenha em atenção que o limite máximo de serviço acima do nível do mar é de 1500 m e a velocidade máxima e o alcance do voo é limitada quando o modo de carga útil está ativado.

A funcionalidade Find My Drone ajuda a encontrar a localização da aeronave no chão.

### Controlo

Definições da aeronave: Selecione o Modo de voo e definições de unidades.

Definições da suspensão cardã: Passe para o modo da suspensão cardã e calibre a suspensão cardã. As definições de suspensão cardã avançadas incluem velocidade vertical, suavidade do campo e permitir rotação da suspensão cardã ascendente.

Definições do telecomando: Definições do modo de gravação e calibração do telecomando.

Tutorial de voo para principiantes: Ver o tutorial do voo.

Ligar à aeronave: Quando a aeronave não estiver ligada ao telecomando, toque para iniciar a ligação.

### Câmera

Defina o tamanho da foto e seleccione as definições do cartão microSD.

Definições avançadas como Histogram, Gridlines, Overexposure Warning e Anti-Flicker.

Toque em Repor definições da câmara para restaurar todas as definições da câmara para a sua predefinição.

### Transmissão

Definições de frequência e modo de canal.

### Acerca de

Aceda a informações sobre o dispositivo, informações sobre firmware, versão da aplicação, versão da bateria e mais informações.

## 7. Modo de disparo

Fotografia: Escolha entre os modos Single Shot e Interval.

Vídeo: A resolução de vídeo pode ser definida para 2,7K 24/25/30 fps e 1080P 24/25/30/48/50/60 fps.

QuickShots: Escolha entre Dronie, Circle, Helix e Rocket.

## 8. Botão do obturador/gravação

: toque para começar a tirar fotografias ou a gravar vídeos.

## 9. Reprodução

: toque para entrar em Reprodução e visualizar fotografias e vídeos assim que são captados.

## 10. Seletor de modos de câmara

: escolha entre o modo Automático e Manual quando estiver no modo de fotografia. No modo Manual, é possível definir o obturador e o ISO. No modo Automático, o bloqueio AE e EV podem ser definidos.

## 11. Informações do cartão MicroSD

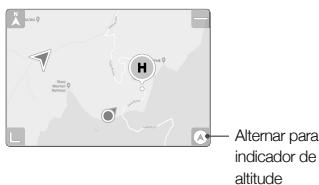
1080p 30 : exibe o número de fotografias ou tempo de gravação vídeo restantes do cartão microSD atual. Toque para visualizar a capacidade do cartão microSD.

## 12. Telemetria de Voo

**D 12m, H 6m, 1.6m/s, 1m/s:** exibe a distância entre a aeronave e o ponto inicial, a altura do ponto inicial, a velocidade horizontal da aeronave e a velocidade vertical da aeronave.

## 13. Indicador de altitude

Apresenta informações como a orientação e o ângulo de inclinação da aeronave, a posição do telecomando e a posição do ponto inicial.



#### 14. Descolagem/Aterragem automática/RTH

: toque no ícone. Quando aparecer a mensagem, prima e mantenha premido o botão para iniciar a descolagem automática ou a aterragem.

Toque em para iniciar o regresso à posição inicial (RTH) inteligente e comandar o regresso da aeronave à última posição inicial registada.

#### 15. Retroceder

: toque para regressar ao ecrã inicial.

Prima o ecrã até aparecer um círculo e arraste o círculo para cima e para baixo para controlar a inclinação da suspensão cardã.



- Certifique-se de que carrega totalmente o seu dispositivo móvel antes de iniciar o DJI Fly.
- São necessários dados móveis ao utilizar o DJI Fly. Contacte a sua operadora de serviços sem fios para obter as tarifas de dados.
- Se estiver a utilizar um telemóvel como dispositivo de visualização, NÃO aceite chamadas telefónicas ou utilize as funcionalidades de envio de mensagens durante o voo.
- Leia atentamente todas as recomendações de segurança, mensagens de aviso e declarações de exoneração de responsabilidade. Esteja familiarizado com as regulamentações relacionadas na sua área. O utilizador é o único responsável por conhecer todas as regulamentações relevantes e por voar de uma forma que esteja em conformidade com as mesmas.
- a. Leia e compreenda as mensagens de aviso antes de utilizar a função de Descolagem automática e Aterragem automática.
- b. Leia e compreenda as mensagens de aviso e a declaração de exoneração de responsabilidade antes de definir a altitude acima do limite regulamentar.
- c. Leia e compreenda as mensagens de aviso e a declaração de exoneração de responsabilidade antes de mudar de modo de voo.
- d. Leia e compreenda as mensagens de aviso e as exonerações de responsabilidade perto ou nas zonas GEO.
- e. Leia e compreenda as mensagens de aviso antes de utilizar o modo de voo inteligente.
- Coloque a sua aeronave imediatamente num local seguro se surgir uma indicação para terra na aplicação.
- Consulte todas as mensagens de aviso na lista de verificação apresentada na aplicação antes de cada voo.
- Utilize o tutorial na aplicação para praticar as suas competências de voo se nunca tiver operado a aeronave ou se não tiver experiência suficiente para operar a aeronave com confiança.
- Antes de cada voo, grave na cache os dados do mapa da área onde pretende fazer a voar a aeronave através da ligação à Internet.
- A aplicação foi concebida para ajudar a sua operação. Utilize o seu bom senso e NÃO confie apenas na aplicação para controlar a sua aeronave. A sua utilização da aplicação está sujeita aos termos de utilização da DJI Fly e à Política de privacidade da DJI. Leia-os cuidadosamente na aplicação antes de voar.

## Voo

---

Esta secção descreve as práticas de voo seguras e restrições de voo.

# Voo

Após concluir a preparação pré-voo, é recomendável aperfeiçoar as suas capacidades de voo e praticar em segurança. Certifique-se de que todos os voos são realizados numa área aberta. Consulte as secções Telecomando e Aplicação DJI Fly para obter informações sobre como utilizar o telecomando e a aplicação para controlar a aeronave.

## Requisitos ambientais de voo

1. Não utilize a aeronave em condições meteorológicas severas, incluindo velocidades de vento superiores a 8 m/s, neve, chuva e nevoeiro.
2. Voe em áreas abertas. Estruturas altas e metálicas podem afetar a precisão da bússola de bordo e do sistema de GPS.
3. Evite obstáculos, multidões, linhas elétricas de alta tensão, árvores e massas de água.
4. Minimize as interferências, evitando áreas com elevados níveis de eletromagnetismo, tais como localizações perto de linhas de energia elétrica, estações de rede móvel, subestações elétricas e torres de transmissão.
5. O desempenho da aeronave e da bateria está sujeito a fatores ambientais, tais como densidade do ar e temperatura. Tenha cuidado ao voar a 3000 m (9842 pés) ou mais acima do nível do mar, uma vez que o desempenho da bateria e da aeronave pode ser reduzido.
6. O Mavic Mini não pode utilizar GPS dentro das regiões polares. Utilize o sistema de visão para baixo ao voar neste tipo de locais.

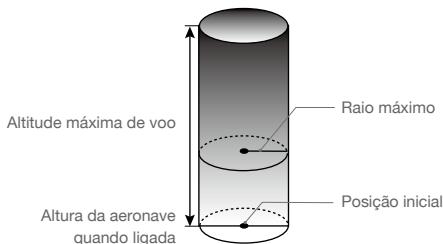
## Limites de voo e zonas GEO

Os operadores de veículos aéreos não tripulados (UAV) devem cumprir os regulamentos de organizações autorreguladoras como a Organização de Aviação Civil Internacional, a Administração Federal da Aviação e as autoridades locais de aviação. Por motivos de segurança, os limites de voo são ativados por predefinição para ajudar os utilizadores a operar esta aeronave de forma segura e legal. Os utilizadores podem definir limites de voo em altura e distância.

Os limites de altitude, limites de distância e zonas GEO funcionam simultaneamente para gerir a segurança de voo quando o GPS está disponível. Apenas a altitude pode ser limitada quando o GPS não está disponível.

### Altitude de voo e limites de distância

Os limites de altitude e de distância de voo podem ser alterados na aplicação DJI Fly. Com base nestas definições, a aeronave voará num cilindro restrito, conforme apresentado abaixo:



## Quando o GPS está disponível

	Limites de voo	App DJI Fly	Indicador de estado do drone
Altitude máxima	A altitude da aeronave não pode exceder o valor especificado	Aviso: limite de altura atingido	Pisca a verde e vermelho, alternadamente
Raio máximo	A distância de voo deve estar no raio máximo	Aviso: limite de distância atingido	

## Apenas o Sistema de Visão Descendente está disponível

	Limites de voo	App DJI Fly	Indicadores de estado do drone
Altitude máxima	A altura é limitada a 5 m (16 pés) quando o sinal de GPS é fraco e o sistema de visão para baixo está ativado. A altura é limitada a 30 m (98 pés) quando o sinal de GPS é fraco e o sistema de visão para baixo está desativado.	Aviso: limite de altura atingido.	Pisca a verde e vermelho, alternadamente
Raio máximo	Pisca a amarelo		

-  • Se a aeronave estiver numa zona GEO e houver um sinal de GPS fraco ou sem sinal GPS, o indicador de estado da aeronave acende-se durante cinco segundos a cada doze segundos.
- Se a aeronave alcançar um limite, ainda é possível controlar a aeronave, mas não será possível fazê-la voar para mais longe. Se a aeronave ultrapassar o raio máximo, voa automaticamente de volta para o alcance quando o sinal de GPS é forte.
- Por razões de segurança, não voe próximo de aeroportos, autoestradas, estações ferroviárias, linhas ferroviárias, centro das cidades ou outras áreas sensíveis. Faça voar a aeronave apenas na sua linha de visão.

## Zonas GEO

Todas as zonas GEO estão indicadas no website oficial da DJI em <http://www.dji.com/flysafe>. As zonas GEO estão divididas em diferentes categorias e incluem localizações como aeroportos, campos de aviação onde as aeronaves tripuladas operam a baixas altitudes, fronteiras entre países e locais sensíveis como centrais elétricas.

Existirão alertas na aplicação DJI Fly alertando utilizadores de zonas geográficas próximas.

## Lista de verificação antes do voo

1. Certifique-se de que o telecomando, o dispositivo móvel e a bateria de voo inteligente estão totalmente carregados.
2. Certifique-se de que a Bateria de Voo Inteligente e as hélices estão montadas de forma segura.
3. Certifique-se de que os braços da aeronave estão desdobrados.
4. Certifique-se de que a suspensão cardã e a câmara estão a funcionar normalmente.
5. Certifique-se de que não existe obstrução dos motores e de que estes estão a funcionar normalmente.
6. Certifique-se de que o DJI Fly está ligado com sucesso à aeronave.
7. Certifique-se de que a lente da câmara e os sensores do sistema de visão estão limpos.

8. Utilize apenas peças genuínas da DJI ou peças certificadas pela DJI. As peças não autorizadas ou peças de fabricantes não certificados pela DJI podem causar falhas no sistema e comprometer a segurança.

## Descolagem automática/Aterragem

### Descolagem automática

- Inicie a aplicação DJI Fly e acceda à vista de câmara.
- Execute todos os passos apresentados na lista de verificação antes do voo.
- Toque em . Se as condições forem seguras para descolagem, prima e mantenha premido o botão para confirmar.
- A aeronave irá descolar-se e pausar 1,2 m (3,9 pés) acima do solo.

- O indicador de estado da aeronave mostra se a aeronave está a utilizar GPS e/ou o sistema de visão para baixo para efeitos de controlo de voo. Recomenda-se que aguarde até que o sinal de GPS seja suficientemente forte para utilizar a descolagem automática.
- NÃO faça a descolagem de uma superfície em movimento, como um barco ou veículo em movimento.

### Aterragem automática

Utilize a aterragem automática quando o indicador de estado da aeronave piscar a verde intermitente.

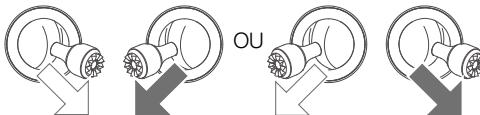
- Toque em . Se as condições forem seguras para aterrissar, prima e mantenha premido o botão para confirmar.
- A aterragem automática pode ser cancelada tocando .
- Se o Sistema Vision estiver a funcionar normalmente, a Proteção de Aterragem será ativada.
- Os motores param após a aterragem.

- Escolha o local adequado para a aterragem.

## Arrancar/parar os motores

### Arrancar os motores

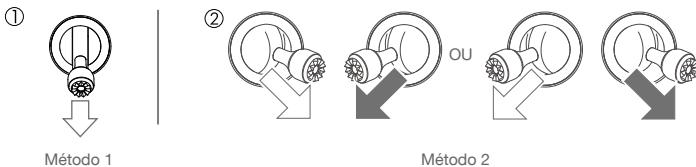
O comando de manípulo combinado (CSC) é utilizado para ligar os motores. Empurre ambos os seletores para os cantos interiores e exteriores da parte inferior para arrancar os motores. Assim que os motores começarem a rodar, solte ambos os seletores em simultâneo.



### Parar os motores

Existem dois métodos para parar os motores.

- Método 1: quando a aeronave tiver aterrado, prima e mantenha premido o manípulo esquerdo. Os motores param após três segundos.
- Método 2: quando a aeronave aterrizar, empurre o manípulo esquerdo para baixo e, em seguida, realize o mesmo CSC utilizado para arrancar os motores, conforme descrito acima. Os motores param imediatamente. Quando os motores pararem, solte ambos os seletores.



## Parar os motores a meio do voo

Parar os motores a meio do voo provocará a queda do drone. Os motores só devem ser parados a meio do voo numa situação de emergência, como no caso de ocorrer uma colisão ou se a aeronave estiver fora de controlo ou a subir/descer muito rapidamente, a rodar no ar ou se um dos motores parar. Para parar os motores a meio do voo, utilize o mesmo CSC que foi utilizado para arrancar os motores.

## Teste de voo

### Procedimentos de descolagem/aterragem

- Coloque a aeronave numa área aberta e nivelada com o indicador de estado da aeronave voltado para si.
- Ligue a aeronave e o telecomando.
- Inicie a aplicação DJI Fly e aceda à vista de câmara.
- Aguarde até que o indicador de estado da aeronave pisque a verde, indicando que a posição inicial foi registada e que é seguro voar.
- Empurre o manípulo do acelerador para descolar ou utilize a descolagem automática.
- Puxe o manípulo do acelerador ou utilize a aterragem automática para aterrhar a aeronave.
- Após a aterragem, empurre o manípulo para baixo e segure. Os motores param após três segundos.
- Desligue a aeronave e o telecomando.

### Dicas e sugestões de vídeo

- A lista de verificação antes do voo foi concebida para o ajudar a voar em segurança e para garantir que é capaz de filmar vídeos durante o voo. Percorra toda a lista de verificação de pré-voo antes de cada voo.
- Selecione o modo de funcionamento da suspensão cardã pretendido na aplicação DJI Fly.
- Grave vídeo ao voar no modo P ou em modo C.
- NÃO voe em más condições meteorológicas como quando se trata de chovões ou vento.
- Escolha as definições de câmara que melhor se adaptam às suas necessidades.
- Execute testes de voo para estabelecer rotas de voo e visualizar cenas.
- Empurre suavemente os manipulos de controlo para manter o movimento da aeronave suave e estável.

# Apêndice

---

# Apêndice

## Especificações

Aeronave	
Peso de descolagem	249 g/199 g (versão JP)
Dimensões (C × L × A)	Dobrado: 140×81×57 mm Desdobrado: 159×202×55 mm Não dobrado (com hélices): 245×289×55 mm
Distância diagonal	213 mm
Velocidade máx. de subida	4 m/s (Modo S) 2 m/s (Modo P) 1,5 m/s (Modo C)
Velocidade máx. de descida	3 m/s (Modo S) 1,8 m/s (Modo P) 1 m/s (Modo C)
Velocidade máx. (perto do nível do mar, sem vento)	13 m/s (Modo S) 8 m/s (Modo P) 4 m/s (Modo C)
Limite de funcionamento máximo acima do nível do mar	3000 m
Tempo máximo de voo	30 minutos (medido ao voar a 14 km/h em condições sem vento) 18 minutos para a versão JP (medida ao voar a 12 km/h em condições sem vento)
Resistência ao vento até	8 m/s (Escala 4)
Ângulo de inclinação máximo	30° (Modo S) 20° (Modo P) 20° (Modo C)
Velocidade angular máxima	150°/s (Modo S) 130°/s (Modo P) 30°/s (Modo C)
Intervalo de temperaturas de funcionamento	0° a 40° C (32° a 104° F)
GNSS	GPS + GLONASS
Frequência de funcionamento	Modelo MT1SS5: 5,725-5,850 GHz Modelo MT1SD25: 2,400-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Potência da transmissão (EIRP)	Modelo MT1SS5 5,8 GHz: <30 dBm (FCC); <28 dBm (SRRRC) Modelo MT1SD25 2,4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5,8 GHz: <14 dBm (CE)
Faixa de precisão a pairar	Vertical: ± 0,1 m (com posicionamento por visão), ± 0,5 m (com posicionamento GPS) Horizontal: ± 0,3 m (com posicionamento por visão), ± 1,5 m (com posicionamento GPS)

<b>Suspensão cardâ</b>	
Amplitude mecânica	Inclinação: -110° a +35° Rolo: -35° a +35° Panorâmica: -20° a +20°
Amplitude controlável	Inclinação: -90° a +0° (predefinição); -90° a +20° (aumentada)
Estabilização	3 eixos (inclinação, rotação, oscilação)
Velocidade de controlo máxima (inclinação)	120°/s
Amplitude de vibração angular	±0,01°
<b>Sistema de deteção</b>	
Para baixo	Intervalo de funcionamento: 0,5-10 m
Ambiente de funcionamento	Superfícies não refletoras e visíveis com refletividade difusa de >20% Iluminação adequada de lux>15
<b>Câmera</b>	
Sensor	CMOS 1/2,3" Píxeis reais: 12 MP
Lente	FOV: 83° Equivalente ao formato de 35 mm: 24 mm Abertura: f/2.8 Intervalo de foco: 1 m para ∞
ISO	Vídeo: 100-3200 (Auto) Fotografia: 100-3200
Velocidade do obturador	Obturador eletrónico: Vídeo: 1/8000-1/fps (Auto) Fotografia: 4-1/8000 s (Manual), 1-1/8000 s (Auto)
Tamanho da imagem restante	4:3: 4000×3000 16:9: 4000×2250
Modos de fotografia	Disparo único Intervalo: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Resolução de vídeo	2,7K: 2720×1530 24/25/30 p FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60 p
Taxa máxima de bits de vídeo	40 Mbps
Sistema de ficheiros suportados	FAT32 (< 32 GB) exFAT (> 32 GB)
Formato de fotografia	JPEG
Formato de vídeo	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC)
<b>Telecomando</b>	
Frequência de funcionamento	Modelo MR1SS5: 5,725 - 5,850 GHz Modelo MR1SD25: 2,400 - 2,4835 GHz, 5,725 - 5,850 GHz
Distância máxima de transmissão (desobstruída, sem interferências)	Modelo MR1SS5: 5,8 Ghz: 4000 m (FCC); 2500 m (SRRC) Modelo MR1SD25: 2,4 GHz: 2000 m (MIC/CE) 5,8 GHz: 500 m (CE)

Intervalo de temperaturas de funcionamento	0° a 40° C (32° a 104° F)
Alimentação do transmissor (EIRP)	Modelo MR1SS5: 5,8 GHz: <30 dBm (FCC); <28 dBm (SRRC) Modelo MR1SD25: 2,4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5,8 GHz: <14 dBm (CE)
Capacidade da bateria	2600 mAh
Corrente/tensão de funcionamento	1200 mA 3,6 V (Android) 450 mA 3,6 V (iOS)
Dimensões dos dispositivos móveis suportados	Comprimento máximo: 160 mm Espessura máxima: 6,5 mm - 8,5 mm
Tipos de portas USB compatíveis	Relâmpago, micro USB (Tipo B), USB-C
Sistema de transmissão de vídeo	Wi-Fi melhorado
Qualidade de visualização ao vivo	telecomando: 720p@30 fps
Distância máxima Bitrate	4 Mbps
Latência (consoante as condições ambientais e dispositivo móvel)	170 - 240 ms
<b>Carregador</b>	
Entrada	100 - 240V, 50/60 Hz, 0,5A
Saída	12V 1,5A / 9V 2A / 5V 3A
Potência nominal	18 W
<b>Bateria de voo inteligente (versão geral)</b>	
Capacidade da bateria	2400 mAh
Tensão	7,2 V
Potência máx. de carregamento	8,4 V
Tipo de bateria	Iões de lítio 2S
Energia	17,28 Wh
Peso	100 g
Intervalo de temperatura de carregamento	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)
Potência máx. de carregamento	24 W
<b>Bateria de voo inteligente (versão JP)</b>	
Capacidade	1100 mAh
Tensão	7,6 V
Potência máx. de carregamento	8,7 V
Tipo de bateria	LiPo 2S
Energia	8,36 Wh
Peso	50 g
Intervalo de temperatura de carregamento	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)

Potência máx. de carregamento	18 W
<b>App</b>	
App	DJI Fly
Sistema Operativo Requerido	iOS v10.0.2 ou posterior; Android v6.0 ou posterior
<b>Cartões SD</b>	
Cartões SD compatíveis	É necessário um cartão microSD de classificação de grau 3 de velocidade UHS-I
Cartões microSD recomendados	16GB: ScanDisk Extreme, Lexar 633x 32GB: Samsung PRO Endurance, Samsung EVO Plus, SanDisk Industrial, SanDisk Extreme V30 A1/A2, SanDisk Extreme PRO V30 A1/A2, Lexar 633x, Lexar 667x 64GB: Samsung PRO Endurance, Samsung EVO Plus, SanDisk Extreme V30 A1, Lexar 633x, Lexar 667x, Lexar 1000x, Toshiba Exceria M303 V30 A1, Netac PRO V30 A1 128GB: Samsung PRO Plus, Samsung EVO Plus, SanDisk Extreme V30 A1, SanDisk Extreme Plus V30 A1/A2, Lexar 633x, Lexar 667x, Lexar 1000x, Toshiba Exceria M303 V30 A1, Netac Pro V30 A1 256GB: SanDisk Extreme V30 A1

-  • O peso da descolagem da aeronave inclui bateria, hélices e um cartão microSD.  
 • O registo não é necessário em alguns países e regiões. Verifique as regras e regulamentos locais antes da utilização.  
 • Estas especificações foram determinadas através de testes realizados com o firmware mais recente. As atualizações de firmware podem melhorar o desempenho. Recomenda-se vivamente que faça a atualização para o firmware mais recente.

## Calibração da bússola

Recomenda-se que a bússola esteja calibrada em qualquer uma das seguintes situações, ao voar em espaços exteriores:

1. Ao voar numa localização a uma distância superior a 50 km (31 milhas) da última localização de voo.
2. Se não pilotar a aeronave há mais de 30 dias.
3. Se aparecer um aviso de interferências na bússola na aplicação DJI Fly e/ou os indicadores de estado da aeronave piscarem alternadamente entre vermelho e amarelo.

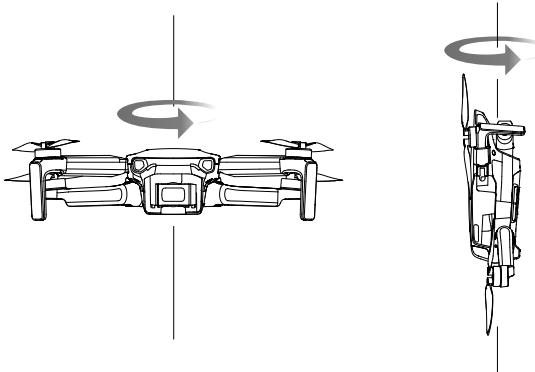
-  • NÃO calibre a bússola em locais onde possa ocorrer interferência magnética, tais como locais próximos de depósitos de magnetite ou grandes estruturas metálicas, como parques de estacionamento, caves reforçadas a aço, pontes, carros ou andaimes.  
 • NÃO transporte objetos (tais como telemóveis) que contenham materiais ferromagnéticos nas proximidades da aeronave durante a calibração.  
 • Não é necessário calibrar a bússola ao voar em espaços interiores.

## Procedimento de calibração

Escolha uma área aberta para realizar o seguinte procedimento.

1. Toque nas Definições do sistema no DJI Fly, selecione “Controlo” e, em seguida, selecione “Calibrar” e siga as instruções no ecrã. O indicador de estado da aeronave pisca a amarelo, indicando que a calibração começou.

2. Mantenha a aeronave na horizontal e rode-a 360 graus. O indicador de estado da aeronave ilumina-se continuamente a verde.
3. Mantenha a aeronave na vertical e rode-a 360 graus em torno de um eixo vertical.
4. Se o indicador de estado da aeronave piscar a vermelho, a calibração falhou. Altere a sua localização e tente executar o procedimento de calibração novamente.



- Se o indicador de estado da aeronave piscar a vermelho e amarelo, alternativamente após a calibração estar concluída, isto indica que a localização atual não é adequada para voar na aeronave devido ao nível de interferência magnética. Altere a sua localização.



- Será apresentada uma mensagem no DJI Fly se for necessária a calibração da bússola antes da descolagem.
- A aeronave pode descolar imediatamente após a conclusão da calibração. Se esperar mais de três minutos para descolar após a calibração, poderá ter de repetir o processo de calibração.

## Atualização de firmware

Utilize a aplicação DJI Fly ou o DJI Assistant 2 for Mavic para atualizar o firmware da aeronave e do telecomando.

### Utilizar o DJI Fly

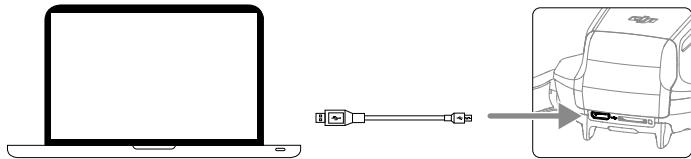
Ao ligar a aeronave e o telecomando à aplicação DJI Fly, será notificado no caso de estar disponível uma atualização de firmware. Para iniciar a atualização, ligue o dispositivo móvel à Internet e siga as instruções apresentadas no ecrã. Tenha em atenção que não é possível atualizar o firmware se o telecomando não estiver ligado à aeronave.

### Utilizar o DJI Assistant 2 para Mavic

Atualize o firmware da aeronave e do telecomando separadamente utilizando o DJI Assistant 2 para Mavic.

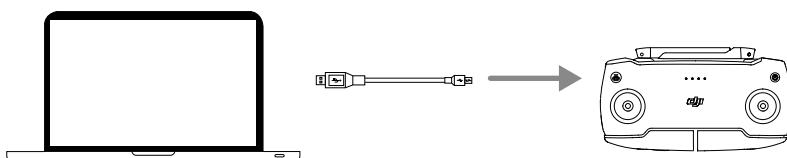
A porta Micro USB é utilizada ao ligar a aeronave a um computador para atualizar o firmware. Siga as instruções abaixo para atualizar o firmware da aeronave através do DJI Assistant 2 for Mavic:

1. Inicie o DJI Assistant 2 for Mavic e inicie sessão com a sua conta DJI.
2. Ligue a aeronave e, em seguida, ligue-a a um computador através da porta Micro USB dentro de 20 segundos.
3. Selecione "Mavic Mini" e clique na opção de atualizações de firmware no painel esquerdo.
4. Selecione a versão do firmware para a qual pretende atualizar.
5. Aguarde pela transferência do firmware. A atualização do firmware é iniciada automaticamente.
6. A aeronave será desligado automaticamente após a atualização do firmware estar concluída.



Siga as instruções abaixo para atualizar o firmware da aeronave através do DJI Assistant 2 for Mavic:

1. Inicie o DJI Assistant 2 for Mavic e inicie sessão com a sua conta DJI.
2. Ligue o telecomando e, em seguida, ligue-o a um computador através da porta Micro USB utilizando um cabo Micro USB.
3. Selecione "telecomando do Mavic Mini" e clique na opção de atualizações de firmware no painel esquerdo.
4. Selecione a versão do firmware para a qual pretende atualizar.
5. Aguarde pela transferência do firmware. A atualização do firmware é iniciada automaticamente.
6. Aguarde que a atualização do firmware seja concluída.





- Certifique-se de que segue todos os passos para atualizar o firmware. Caso contrário, a atualização pode falhar.
- A atualização do firmware demorará cerca de 10 minutos. É normal que a suspensão cardã fique hesitante, os indicadores de estado da aeronave fiquem intermitentes e a aeronave seja reiniciada. Aguarde pacientemente até a atualização ser concluída.
- Certifique-se de que o computador tem acesso à Internet.
- Antes de efetuar uma atualização, certifique-se de que a Bateria de Voo Inteligente e o telecomando têm pelo menos 30% de potência.
- Não desligue o dispositivo do computador durante a atualização.
- O telecomando poderá desligar-se da aeronave após a atualização. Volte a estabelecer a ligação entre o telecomando e a aeronave. Tenha em atenção que a atualização poderá repor várias definições do controlador principal, como a altitude para voltar à posição inicial e a distância máxima de voo para as definições predefinidas. Antes de atualizar, tome nota das suas definições de DJI Fly de preferência e reajuste-as após a atualização.

## Informações pós-venda

Visite <https://www.dji.com/support> para saber mais sobre políticas de serviço pós-venda, serviços de reparação e apoio ao cliente.

Suporte DJI  
<http://www.dji.com/support>

Este conteúdo está sujeito a alterações.

**Transfira a versão mais recente disponível em**  
<http://www.dji.com/mavic-mini>

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

MAVIC é uma marca comercial da DJI.  
Copyright © 2021 DJI Todos os direitos reservados.