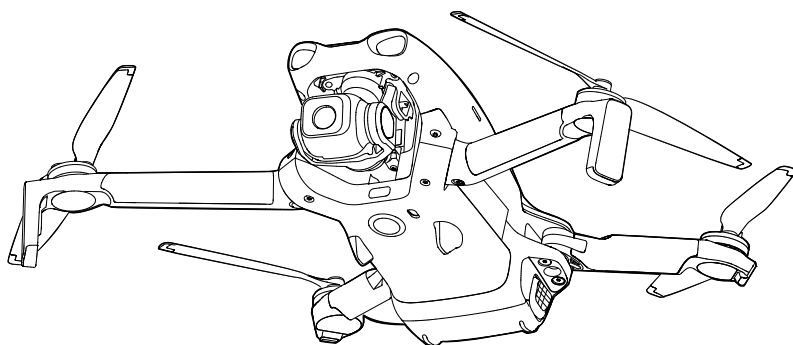


dji LITO 1

Manual do utilizador

v1.0 2026.04





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” ou “instalação” para encontrar 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 para 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

⚠ Importante

💡 Sugestões e dicas

📖 Referência

Ler antes de usar

A DJI™ fornece aos utilizadores vídeos tutoriais e os seguintes documentos:

1. *Orientações de segurança*
2. *Guia de início rápido*
3. *Manual do utilizador*

Recomenda-se que veja todos os tutoriais em vídeo e leia as *Orientações de segurança* antes da primeira utilização. Certifique-se de que lê o *Guia de início rápido* antes da primeira utilização e consulte o *Manual do utilizador* para obter mais informações.

Vídeos tutoriais

Aceda ao endereço abaixo ou leia o código QR para ver os vídeos tutoriais, que demonstram como utilizar o produto com segurança:




<https://www.dji.com/lito-1/video>

Transferir a DJI Fly aplicação

Certifique-se de que usa a DJI Fly durante o voo. Efetue a leitura do código QR para transferir a versão mais recente.




-  O controlador remoto com ecrã já tem a aplicação DJI Fly instalada. Para utilizar o controlador remoto sem ecrã, terá de transferir DJI Fly para o seu dispositivo móvel.
 - Para consultar as versões do sistema operativo Android e iOS suportadas pela DJI Fly, aceda a <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.
 - A interface e as funções da DJI Fly poderão variar à medida que a versão do software é atualizada. A experiência do utilizador real é baseada na versão do software utilizada.
 - Para uma 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.
 - O início de sessão na aplicação é válido por 90 dias. Ligue-se à internet e inicie sessão novamente quando expirar.
-

Transferir o DJI Assistant 2

Transfira o DJI ASSISTANT™ 2 (série de drones de consumidor) em:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>

-  A temperatura de funcionamento deste produto é de 0° a 40°C. Não cumpre a temperatura padrão 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 para o respetivo nível.
-

Índice

Utilizar este Manual	3
Legenda	3
Ler antes de usar	3
Vídeos tutoriais	3
Transferir a DJI Fly aplicação	3
Transferir o DJI Assistant 2	4
1 Perfil do produto	9
1.1 Utilizar pela primeira vez	9
Preparar a aeronave	9
Preparar o controlador remoto	11
DJI RC-N3	11
Ativação	12
Atualização do firmware	12
1.2 Visão geral	13
Aeronave	13
DJI RC-N3 Controlador remoto	14
2 Segurança de voo	16
2.1 Restrições de voo	16
Sistema GEO (Geospatial Environment Online)	16
Limites de voo	16
Altitude de voo e limites de distância	16
Zonas GEO	18
Desbloquear zonas GEO	18
2.2 Requisitos ambientais de voo	19
2.3 Utilizar a aeronave de forma responsável	20
2.4 Lista de verificação pré-voo	21
3 Voo básico	23
3.1 Descolagem/Aterragem automática	23
Descolagem automática	23
Aterragem automática	23
3.2 Arrancar/Parar os motores	23
Arrancar os motores	23
Parar os motores	24
Parar os motores a meio do voo	24
3.3 Controlar a aeronave	25
3.4 Procedimentos de descolagem/aterragem	26
3.5 Gravação de áudio através da aplicação	26

3.6	Sugestões e dicas de vídeo	27
4	Modos de voo inteligente	29
4.1	FocusTrack	29
	Atenção	30
	Usar o FocusTrack	31
4.2	MasterShots	32
	Atenção	32
	Usar o MasterShots	32
4.3	QuickShots	33
	Atenção	33
	Usar o QuickShots	33
4.4	Hyperlapse	34
	Usar o Hyperlapse	34
4.5	Controlo de cruzeiro	34
	Usar o Controlo de cruzeiro	34
5	Aeronave	37
5.1	Modo de voo	37
5.2	Indicadores de estado da aeronave	38
5.3	Regressar à posição inicial	39
	Atenção	40
	RTH avançado	42
	Método de acionamento	42
	Procedimento de RTH	43
	Definições de RTH	45
	Proteção de aterragem	47
5.4	Sistema de deteção	48
	Aviso	49
5.5	Sistemas avançados de assistência à pilotagem	51
	Atenção	51
	Proteção de aterragem	52
5.6	Assistência visual	52
5.7	Hélices	54
	Fixar/Retirar as hélices	54
	Aviso	54
5.8	Bateria de voo inteligente	55
	Atenção	55
	Instalar/Remover a bateria	56
	Usar a bateria	57
	Carregar a bateria	58
	Usar um carregador	58

	Utilizar o Terminal de Carregamento	59
	Mecanismos de proteção da bateria	62
5.9	Suspensão cardã e câmara	63
	Aviso da suspensão cardã	63
	Ângulo da suspensão cardã	64
	Modos de operação da suspensão cardã	64
	Aviso da câmara	65
5.10	Armazenar e exportar fotos e vídeos	65
	Armazenamento	65
	Exportar	65
5.11	QuickTransfer	66
6	DJI RC-N3	69
6.1	Operações	69
	Ligar/Desligar	69
	Carregar a bateria	69
	Controlo da suspensão cardã e da câmara	69
	Interruptor do modo de voo	70
	Botão de pausa de voo/RTH	70
6.2	LED de nível da bateria	70
6.3	Alerta do controlador remoto	71
6.4	Zona de transmissão ideal	71
6.5	Ligar o controlador remoto	72
7	Apêndice	74
7.1	Especificações	74
7.2	Compatibilidade	74
7.3	Atualização do firmware	74
7.4	Gravador de voo	75
7.5	Lista de verificação pós-voo	75
7.6	Instruções de manutenção	75
7.7	Procedimentos de resolução de problemas	76
7.8	Riscos e advertências	77
7.9	Eliminação	77
7.10	Certificação C0	78
	ID Remota Direta	79
	Avisos do controlador remoto	79
	Conhecimento GEO	79
	Zonas GEO	80
	Aviso EASA	83
	Instruções originais	83
7.11	Informações pós-venda	83

Perfil do produto

1 Perfil do produto

1.1 Utilizar pela primeira vez

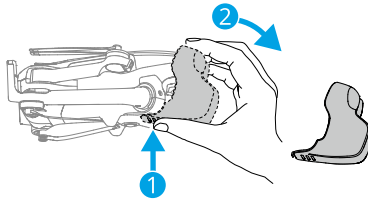
Clique na ligação abaixo ou leia o código QR para ver os vídeos tutoriais.



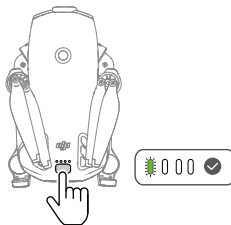
<https://www.dji.com/lito-1/video>

Preparar a aeronave

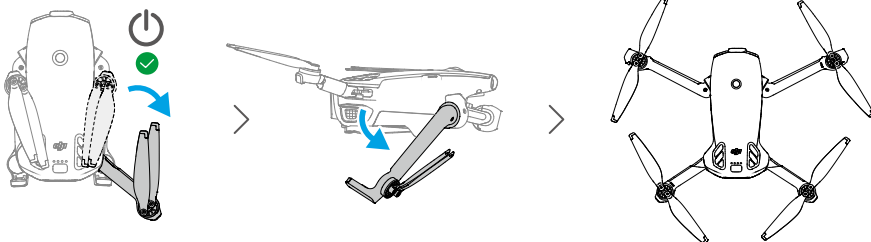
1. Retire o protetor da suspensão cardã da câmara.



2. Prima o botão de alimentação uma vez para ativar a bateria.



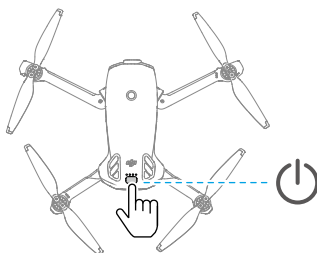
3. Desdobre os braços da aeronave conforme mostrado.



- **Ligar Automaticamente:** Por defeito, a aeronave liga-se automaticamente ao desdobrar o braço traseiro direito.
- **Desligar Automaticamente:** Ao dobrar o braço traseiro direito, inicia-se uma contagem decrescente automática para desligar. Para cancelar o desligamento durante a contagem decrescente, prima o botão de alimentação uma vez.

💡 • A funcionalidade "Desdobrar braço para ligar" está ativada por defeito. A funcionalidade "Dobrar braço para desligar" está desativada por defeito. É possível ativar ou desativar a funcionalidade na DJI Fly quando a aeronave está ligada a um controlador remoto. Certifique-se de que o firmware da aeronave, o firmware da bateria e a aplicação estão atualizados para a versão mais recente. Caso contrário, a funcionalidade poderá não estar disponível.

- **Ligar/Desligar Manualmente:** Prima e, em seguida, prima e mantenha premido o botão de alimentação para ligar ou desligar a aeronave.



-
- 💡 • Se a aeronave não descolar após ativar a bateria, a bateria entrará em modo de suspensão novamente após a aeronave desligar durante um período de tempo. Neste caso, prima o botão de alimentação ou carregue a bateria para ativá-la novamente antes de usar a funcionalidade "Desdobrar braço para ligar".

- Quando a porta USB-C da aeronave está em uso, desdobrar o braço não ligará a aeronave. Desligue a ligação USB-C e aguarde alguns segundos antes de usar a funcionalidade "Desdobrar braço para ligar".
- Se a aeronave estiver atualmente a aceder ao álbum, a transferir materiais ou a atualizar o firmware, dobrar o braço não irá desligar a aeronave.
- Se ocorrer uma colisão durante o voo, a funcionalidade de desligamento automático não irá funcionar. A funcionalidade está disponível após a aeronave ser reiniciada.

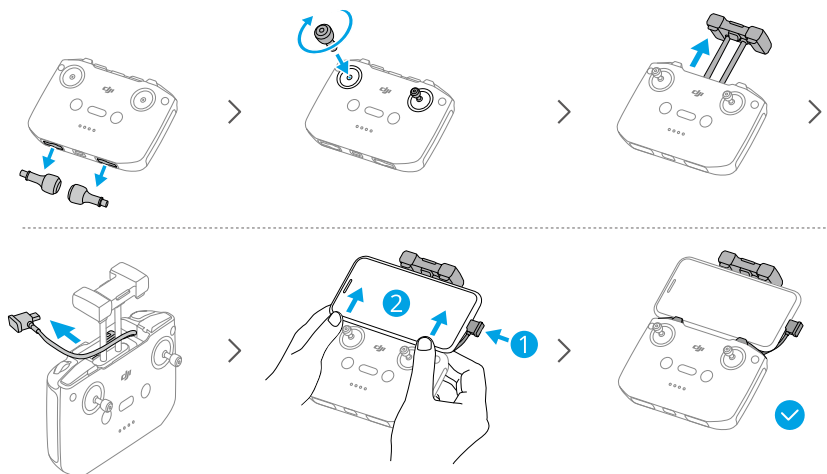


- Recomenda-se a utilização de um carregador DJI para carregar a bateria de voo inteligente. Visite o website oficial da DJI para obter mais informações.
 - Certifique-se de que o protetor da suspensão cardã é removido e que todos os braços estão desdobrados antes de ligar a aeronave. Caso contrário, isto pode afetar o autodiagnóstico da aeronave.
 - Recomenda-se que instale o protetor da suspensão cardã quando a aeronave não estiver a ser utilizada.
-

Preparar o controlador remoto

DJI RC-N3

1. Remova os manípulos de controlo das ranhuras de armazenamento e monte-os no controlador remoto.
2. Retire o suporte do dispositivo móvel. Escolha o cabo do controlador remoto apropriado com base no tipo de porta do seu dispositivo móvel (o cabo com um conector USB-C está ligado por predefinição). Coloque o seu dispositivo móvel no suporte e ligue a extremidade do cabo sem o logotipo do controlador remoto ao seu dispositivo móvel. Certifique-se de que o seu dispositivo móvel está bem fixo.



-
- ⚠ • Se aparecer uma mensagem de ligação USB quando utilizar um dispositivo móvel Android, selecione a opção para apenas carregar. Outras opções podem provocar a falha da ligação.
 - Ajuste o suporte do dispositivo móvel para garantir que está bem seguro.
-

Ativação

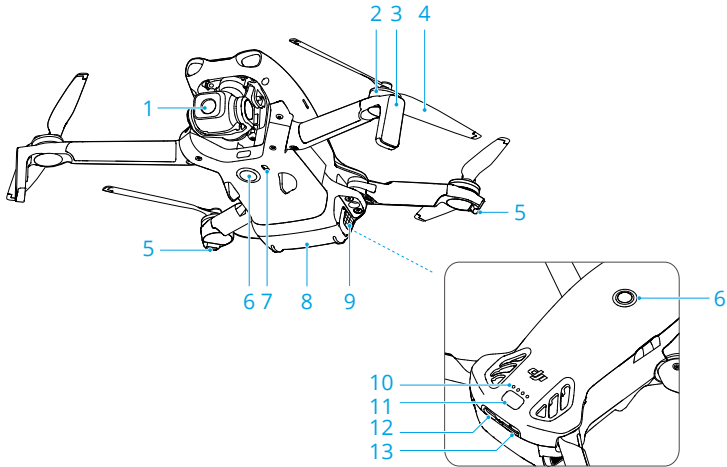
A aeronave requer a ativação antes da primeira utilização. Prima e, em seguida, prima sem soltar o botão de alimentação para ligar a aeronave e o controlador remoto, respetivamente, e depois siga as indicações no ecrã para ativar a aeronave utilizando a DJI Fly. É necessária uma ligação à internet para a ativação.

Atualização do firmware

Será apresentado um aviso na DJI Fly quando estiver disponível uma atualização do firmware. Atualize o firmware sempre que for solicitado. Caso contrário, algumas funcionalidades poderão não estar disponíveis.

1.2 Visão geral

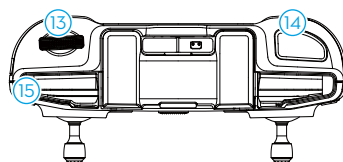
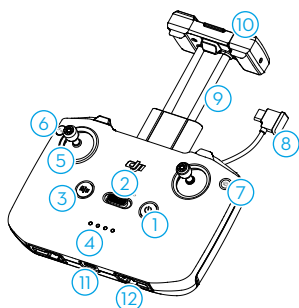
Aeronave



- | | |
|---|--|
| 1. Suspensão cardã e câmara | 7. Sistema de deteção por infravermelhos descendente |
| 2. Motores | 8. Bateria de voo inteligente |
| 3. Trem de aterragem (antenas integradas) | 9. Fivelas da bateria |
| 4. Hélices | 10. LED de nível da bateria |
| 5. Indicadores de estado da aeronave | 11. Botão de alimentação |
| 6. Sistema de visão omnidirecional monocular ^[1] | 12. Porta USB-C |
| | 13. Ranhura para cartão microSD |

[1] O sistema de visão omnidirecional monocular consegue detetar obstáculos nas direções horizontais e acima.

DJI RC-N3 Controlador remoto



1. Botão de alimentação
 2. Interruptor do modo de voo
 3. Botão de Pausa/Retorno à posição inicial (RTH)
 4. LED de nível da bateria
 5. Manípulos de controlo
 6. Botão personalizável ^[1]
 7. Botão de foto/vídeo
 8. Cabo do controlador remoto
 9. Suporte para dispositivo móvel
 10. Antenas
 11. Porta USB-C
 12. Ranhuras para armazenamento dos manípulos de controlo
 13. Botão da suspensão cardã
 14. Botão do obturador/gravação
 15. Ranhura para dispositivo móvel
- [1] Para ver e definir a função do botão, aceda à vista da câmara na DJI Fly e toque em **•••** > **Controlo** > **Personalização de botões**.

Segurança de voo

2 Segurança de voo

Depois de concluir as preparações pré-voo, recomenda-se treinar as suas capacidades de voo e praticar o voo com segurança. Escolha uma área adequada para voar de acordo com os seguintes requisitos e restrições de voo. Cumpra estritamente todas as leis e regulamentos locais quando voar. Leia as *Orientações de segurança* antes do voo para garantir a utilização segura do produto.

2.1 Restrições de voo

Sistema GEO (Geospatial Environment Online)

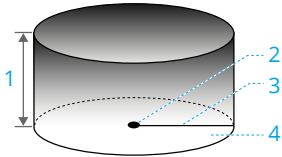
O sistema Geospatial Environment Online (GEO) da DJI é um sistema de informação global que fornece informações em tempo real sobre atualizações de segurança e restrição de voos e impede que os UAV voem em espaços aéreos restritos. Em circunstâncias excepcionais, as áreas restritas podem ser desbloqueadas para permitir a entrada de voos. Antes disso, deve enviar uma solicitação de desbloqueio com base no nível de restrição atual na área de voo pretendida. O sistema GEO pode não estar totalmente em conformidade com as leis e regulamentos locais. Você é responsável pela sua própria segurança de voo e deve consultar as autoridades locais sobre os requisitos legais e regulamentares relevantes antes de solicitar o desbloqueio de uma área restrita. Para obter mais informações sobre o sistema GEO, visite <https://fly-safe.dji.com>.

Limites de voo

Por motivos de segurança, os limites de voo são ativados por predefinição para o(a) ajudar a operar a aeronave de forma segura. Pode 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 Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS) está disponível. Apenas a altitude pode ser limitada quando o GNSS não está disponível.

Altitude de voo e limites de distância

A altitude máx. restringe a altitude de voo da aeronave, enquanto a distância máx. restringe o raio de voo em torno do Ponto inicial da aeronave. Estes limites podem ser alterados na aplicação DJI Fly para uma segurança de voo melhorada.



1. Altitude máx.
2. Ponto inicial (posição horizontal)
3. Distância máx.
4. Altura da aeronave ao descolar

Sinal GNSS forte

	Restrições de voo	Instrução na aplicação DJI Fly
Altitude máx.	A altitude da aeronave não pode exceder o valor definido na DJI Fly.	Altitude máx. de voo atingida.
Distância máx.	A distância em linha reta da aeronave até ao Ponto inicial não pode exceder a distância máxima de voo definida na DJI Fly.	Distância máx. de voo atingida.

Sinal GNSS fraco

	Restrições de voo	Instrução na aplicação DJI Fly
Altitude máx.	<ul style="list-style-type: none"> • A altitude é limitada a 30 m do ponto de descolagem se a iluminação for suficiente. • A altitude é limitada a 2 m acima do solo se a iluminação não for suficiente e o sistema de deteção por infravermelhos descendente estiver a funcionar. • A altitude é limitada a 30 m acima do ponto de descolagem se a iluminação não for suficiente e o sistema de deteção por infravermelhos descendente não estiver a funcionar. 	Altitude máx. de voo atingida.
Distância máx.	Sem limite	

- ⚠ • Sempre que a aeronave for ligada, o limite de altitude será automaticamente removido desde que o sinal GNSS se torne forte (intensidade do sinal GNSS ≥ 2) e o limite não terá efeito mesmo que o sinal GNSS depois se torne fraco.

- Se a aeronave voar para fora do alcance de voo definido devido à inércia, ainda é possível controlar a aeronave, mas não será possível fazê-la voar para mais longe.
-

Zonas GEO

O sistema GEO da DJI designa locais de voo seguros e fornece os níveis de risco e avisos de segurança para voos individuais, além de informações sobre o espaço aéreo restrito. Todas as áreas de voo restritas são referidas como Zonas GEO, que são ainda divididas em Zonas Restritas, Zonas de Autorização, Zonas de Aviso, Zonas de Aviso Reforçado e Zonas de Altitude. Pode ver essas informações em tempo real na DJI Fly. As zonas GEO são áreas de voo específicas, incluindo, mas não se limitando a aeroportos, locais de grandes eventos, locais onde ocorreram emergências públicas (como incêndios florestais), centrais nucleares, prisões, propriedades governamentais e instalações militares. Por defeito, o sistema GEO limita descolagens e voos em zonas que podem causar preocupações de segurança. Um mapa de zonas GEO que contém informações abrangentes sobre zonas GEO em todo o mundo está disponível no website oficial da DJI: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

Desbloquear zonas GEO

O **Autodesbloqueio** destina-se a desbloquear Zonas de Autorização. Para concluir o Autodesbloqueio, tem de enviar um pedido de desbloqueio através do site DJI FlySafe em <https://fly-safe.dji.com>. Assim que o pedido de desbloqueio for aprovado, pode sincronizar a licença de desbloqueio através da aplicação DJI Fly. Para desbloquear a zona, em alternativa, pode descolar ou voar a aeronave diretamente para a Zona de Autorização aprovada e seguir as instruções na DJI Fly para desbloquear a zona.

Desbloqueio Personalizado é adaptado para utilizadores com requisitos especiais. Designa áreas de voo personalizadas definidas pelo utilizador e fornece documentos de permissão de voo específicos para as necessidades de diferentes utilizadores. Esta opção de desbloqueio está disponível em todos os países e regiões e pode ser solicitada através do site DJI FlySafe em <https://fly-safe.dji.com>.



- Para garantir a segurança do voo, a aeronave não poderá voar para fora da zona desbloqueada depois de entrar nela. Se o Ponto inicial estiver fora da zona desbloqueada, a aeronave não poderá voltar à posição inicial.
-

2.2 Requisitos ambientais de voo

1. NÃO voe em condições meteorológicas severas, como com ventos fortes, neve, chuva e nevoeiro.
2. Voe apenas em áreas abertas. Edifícios altos e estruturas altas e grandes de metal podem afetar a precisão da bússola a bordo e do sistema GNSS. Após a descolagem, certifique-se de que recebe uma notificação com o comando de voz a indicar que o Ponto inicial está atualizado antes de continuar o voo. Se a aeronave descolar junto a edifícios, a exatidão do Ponto inicial não pode ser garantida. Neste caso, preste atenção à posição atual da aeronave durante o RTH automático. Quando a aeronave estiver próxima do Ponto inicial, recomendamos o cancelamento do RTH automático e o controlo manual da aeronave de forma a aterrar numa localização adequada.
3. Voe a aeronave dentro da linha de vista (VLOS). Evite o bloqueio dos sinais GNSS por montanhas e árvores. Qualquer voo para além da linha de visão (BVLOS) só pode ser efetuado se o desempenho da aeronave, os conhecimentos e competências do piloto e a gestão da segurança operacional estiverem em conformidade com a regulamentação local para BVLOS. Evite obstáculos, multidões, árvores e superfícies de água. Por razões de segurança, NÃO voe a aeronave perto de aeroportos, autoestradas, estações ferroviárias, linhas ferroviárias, centros de cidades ou outras áreas sensíveis, a não ser que obtenha uma autorização ou aprovação ao abrigo da regulamentação local.
4. Quando o sinal GNSS é fraco, faça voar a aeronave apenas em ambientes com boa iluminação e visibilidade. O sistema de visão pode não funcionar corretamente em condições de luminosidade fraca. Faça voar a aeronave apenas durante o dia.
5. Minimize as interferências evitando áreas com altos níveis de eletromagnetismo, como locais próximos de linhas de energia, estações base, subestações elétricas e torres de transmissão.
6. O desempenho da aeronave e da sua bateria é limitado ao voar a altitudes elevadas. Voe com cuidado. NÃO voe acima da altitude especificada.
7. A distância de travagem da aeronave é afetada pela altitude do voo. Quanto maior for a altitude, maior será a distância de travagem. Ao voar a altitudes elevadas, deverá manter uma distância de travagem adequada para garantir um voo seguro.
8. O GNSS não pode ser usado na aeronave em regiões polares. Em vez disso, utilize o sistema de visão.
9. NÃO descole de objetos móveis como carros, navios e aviões.
10. NÃO descole a partir de superfícies com cores sólidas ou superfícies com reflexo forte, como o teto de um carro.
11. Tenha cuidado ao descolar no deserto ou numa praia para evitar que entre areia na aeronave.

12. NÃO opere a aeronave num ambiente com risco de incêndio ou explosão.
13. Utilize a aeronave e os dispositivos associados em ambientes secos.
14. NÃO utilize a aeronave e os dispositivos associados nos seguintes ambientes: locais de acidentes, incêndios, explosões, inundações, tsunamis, avalanches, deslizamentos de terra, terremotos, áreas com poeira ou tempestades de areia. Durante a operação, certifique-se de que evita a exposição a nevoeiro salino e a mofo.
15. NÃO opere a aeronave perto de bandos de pássaros.


2.3 Utilizar a aeronave de forma responsável

Para evitar lesões graves e danos materiais, observe as seguintes regras:

1. Certifique-se de que NÃO está sob a influência de anestesia, álcool, drogas, ou a sofrer de tonturas, fadiga, náuseas ou quaisquer outras condições que possam prejudicar a sua capacidade de operar a aeronave com segurança.
2. Depois de aterrar, desligue a aeronave primeiro e, em seguida, desligue o controlador remoto.
3. NÃO deixe cair, lance, dispare ou de outro modo projete quaisquer cargas perigosas em ou sobre quaisquer edifícios, pessoas ou animais, ou que possam causar lesões pessoais ou danos materiais.
4. NÃO utilize uma aeronave que tenha tido sido acidentalmente danificada, sofrido um acidente ou que não esteja em boas condições.
5. Certifique-se de que recebe formação suficiente e de que tem planos de contingência para emergências ou caso ocorra um incidente.
6. Certifique-se de que tem um plano de voo. NÃO voe a aeronave de forma imprudente.
7. Respeite a privacidade dos outros ao utilizar a câmara. Certifique-se de que cumpre as leis de privacidade locais, regulamentos e padrões morais.
8. NÃO utilize este produto para qualquer outro fim que não seja a utilização pessoal geral.
9. NÃO o utilize para qualquer finalidade ilegal ou inapropriada, como espionagem, operações militares ou investigações não autorizadas.
10. NÃO utilize este produto para difamar, abusar, assediar, perseguir, ameaçar ou de outra forma violar direitos legais, tais como o direito à privacidade e publicidade de terceiros.
11. NÃO invada a propriedade privada de outras pessoas.

2.4 Lista de verificação pré-vo

1. Retire a tampa da suspensão cardan da câmara.
2. Certifique-se de que a Bateria de Voo Inteligente e as hélices estão montadas de forma segura.
3. Certifique-se de que o controlador remoto, o dispositivo móvel e a bateria de voo inteligente estão totalmente carregados.
4. Certifique-se de que os braços da aeronave e as hélices estão desdobrados.
5. Certifique-se de que a suspensão cardã e a câmara estão a funcionar normalmente.
6. Certifique-se de que não há nada a obstruir os motores e de que estão a funcionar normalmente.
7. Certifique-se de que DJI Fly se ligou com sucesso à aeronave.
8. Certifique-se de que todas as lentes e sensores da câmara estão limpos.
9. NÃO instale acessórios não certificados ou dispositivos externos, pois isso pode resultar em danos ao produto ou riscos de segurança.

 • Para evitar uma propulsão reduzida quando a proteção de hélice estiver instalada, não utilize o Bateria de voo inteligente Plus da Série DJI Lito nem acople quaisquer cargas úteis de terceiros.


10. Certifique-se de que a ação de desvio de obstáculos está definida em DJI Fly e que a **altitude máx.**, a **distância máx.** e a **altitude de RTH automático** estão todas definidas corretamente de acordo com as leis e regulamentos locais.

Voo básico




3 Voo básico

3.1 Descolagem/Aterragem automática

Descolagem automática

1. Inicie a DJI Fly e aceda à vista da câmara.
2. Conclua todos os passos da lista de verificação antes do voo.
3. Toque em . Se as condições forem seguras para descolar, prima e mantenha premido o botão para confirmar.
4. A aeronave irá descolar e pairar acima do solo.

Aterragem automática

1. Se as condições forem seguras para aterrar, toque em  e depois toque em  sem soltar para confirmar.
2. A aterragem automática pode ser cancelada tocando em .
3. Se o sistema de visão para baixo estiver a funcionar normalmente, a proteção de aterragem será ativada.
4. Os motores param automaticamente após a aterragem.

 • Escolha um local apropriado para a aterragem.

3.2 Arrancar/Parar os motores

Arrancar os motores

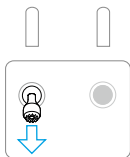
Execute os Comandos de Manípulos Combinados (CSC) conforme mostrado abaixo para fazer arrancar os motores. Quando os motores começarem a girar, solte os dois manípulos simultaneamente.



Parar os motores

Os motores podem ser parados de duas formas:

Método 1: Quando a aeronave aterrar, empurre o manípulo do acelerador para baixo e mantenha pressionado até os motores pararem.




Modo manípulo de controlo: Modo 2

Método 2: Quando a aeronave aterrar, execute um dos CSC conforme mostrado abaixo até os motores pararem.



Parar os motores a meio do voo

 • Parar os motores a meio do voo provocará a queda da aeronave.

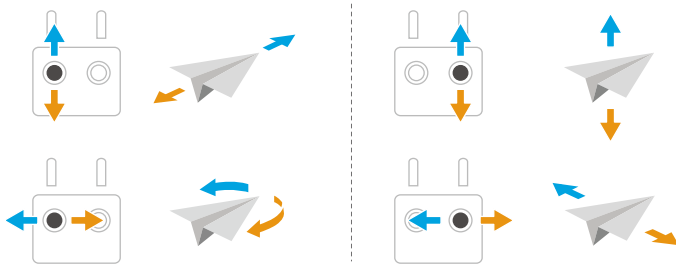
A predefinição para **Paragem de emergência da hélice** na aplicação DJI Fly é **Apenas emergência**, o que significa que os motores só podem ser parados a meio do voo quando a aeronave deteta que está numa situação de emergência, como a aeronave estar envolvida numa colisão, um motor ter parado, a aeronave estar a rodar no ar ou a aeronave estar fora de controlo e estar a subir ou a descer muito rapidamente. Para parar os motores a meio do voo, utilize o mesmo CSC que foi utilizado para fazer arrancar os motores. Tenha em atenção que tem de segurar os manípulos de controlo durante dois segundos enquanto executa o CSC para parar os motores. **A paragem das hélices de emergência** pode ser alterada para **A qualquer momento** na aplicação. Utilize esta opção com cautela.

3.3 Controlar a aeronave

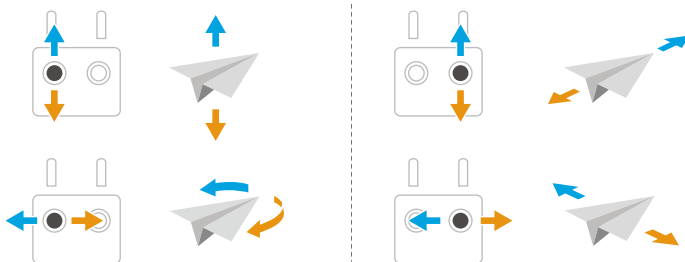
Os manípulos de controlo do controlador remoto podem ser utilizados para controlar os movimentos da aeronave. Os manípulos de controlo podem ser operados no Modo 1, Modo 2 ou Modo 3, conforme mostrado abaixo.

O modo de controlo predefinido do controlador remoto é o Modo 2. Neste manual, o modo 2 é usado como exemplo para ilustrar como usar os manípulos de controlo. Quanto mais o manípulo for empurrado para longe da posição central, mais rapidamente a aeronave irá mover-se.

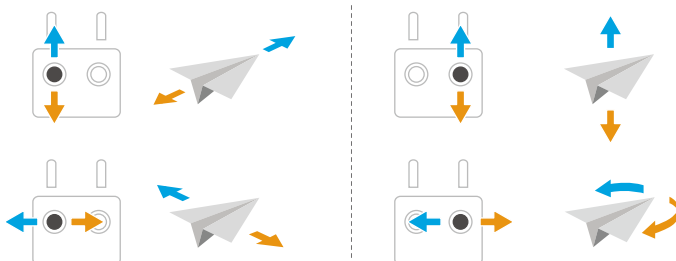
Modo 1




Modo 2



Modo 3





3.4 Procedimentos de descolagem/aterragem

-  • NÃO inicie a aeronave a partir da palma da mão ou enquanto a segura com a mão.
 - NÃO opere a aeronave se a iluminação for demasiado brilhante ou escura para usar o controlador remoto. Você é responsável pelo ajuste correto da luminosidade do ecrã e pela quantidade de luz solar direta sobre o ecrã, de forma a evitar dificuldades na visualização clara do ecrã.
-
1. A lista de verificação pré-voo foi concebida para o ajudar a voar com segurança. Consulte a lista completa de verificação pré-voo antes de cada voo.
 2. Coloque a aeronave numa área aberta e plana com a parte traseira da aeronave voltada para si.
 3. Ligue o controlador remoto e a aeronave.
 4. Inicie DJI Fly e aceda à vista da câmara.
 5. Aguarde que o autodiagnóstico da aeronave seja concluído. Se o(a) DJI Fly não mostrar qualquer aviso irregular, pode ligar os motores.
 6. Empurre o manípulo do acelerador para cima lentamente para descolar.
 7. Para aterrar, paire sobre uma superfície plana e empurre para baixo o manípulo do acelerador para descer.
 8. Após a aterragem, empurre o acelerador para baixo e segure até os motores pararem.
 9. Desligue a aeronave antes do controlador remoto.

3.5 Gravação de áudio através da aplicação

Quando a aeronave é utilizada com o controlador remoto DJI RC-N3, a gravação de áudio através da aplicação está disponível. Na vista da câmara da aplicação, toque em ***** > Câmara** para ativar a gravação da aplicação. O áudio será gravado pelo dispositivo de gravação de áudio correspondente enquanto o dispositivo estiver a gravar um vídeo. O ícone de microfone é apresentado na visualização em direto.

-  • NÃO desligue o ecrã nem mude para outras aplicações durante a gravação.
-  • Os dispositivos de gravação de áudio suportados incluem o microfone incorporado do smartphone e dispositivos Bluetooth. Podem ocorrer problemas de compatibilidade de gravação de áudio ao utilizar alguns dispositivos Bluetooth. Certifique-se de que os testa antes da gravação.

- A gravação de áudio só pode ser ativada ou desativada antes da gravação.
 - Ao ver ou transferir os vídeos na vista de Álbum em DJI Fly, o áudio gravado utilizando a função de gravação de áudio será automaticamente combinado com o ficheiro de vídeo.
-

3.6 Sugestões e dicas de vídeo

1. Selecione o modo de funcionamento da suspensão cardã pretendido na DJI Fly.
2. Recomenda-se que tire fotos ou grave vídeos quando voar em modo Normal ou Cinema.
3. NÃO voe com mau tempo, como em dias de chuva ou vento.
4. Escolha as definições da câmara que melhor se adequam às suas necessidades.
5. Efetue testes de voo para estabelecer rotas de voo e visualizar cenas.
6. Empurre os manípulos de controlo suavemente para garantir um movimento suave e estável da aeronave.

Modo de voo inteligente

4 Modos de voo inteligente



Recomenda-se que clique na ligação abaixo ou leia o código QR para ver o vídeo tutorial.



<https://www.dji.com/lito-1/video>

4.1 FocusTrack

Foco

Permite que a câmara da suspensão cardã esteja sempre virada para o objeto/sujeito enquanto controla manualmente o voo.

Quando o sistema de visão está a funcionar normalmente, a aeronave irá desviar-se ou travar se for detetado um obstáculo, de acordo com a ação de desvio de obstáculos definida em DJI Fly.



O desvio de obstáculos está desativado no modo Desportivo.

Objetos/Sujeitos suportados:

- Objetos/sujeitos estacionários
- Objetos/Sujeitos em movimento (apenas veículos, barcos e pessoas)

Ponto de Interesse (PDI)

Permite que a aeronave voe em torno do objeto/sujeito.




A aeronave irá desviar-se de obstáculos, independentemente das definições dos modos de voo ou da ação de desvio de obstáculos em DJI Fly, quando os sistemas de visão estiverem a funcionar normalmente.

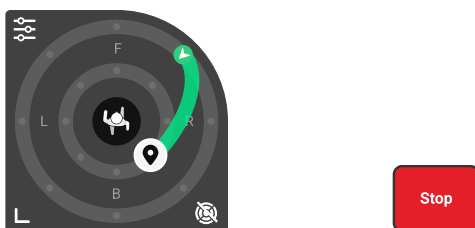
Objetos/Sujeitos suportados:

- Objetos/sujeitos estacionários
- Objetos/Sujeitos em movimento (apenas veículos, barcos e pessoas)

ActiveTrack

A aeronave segue o objeto/sujeito.

Toque ou deslize a roda de seguimento para alterar a direção de seguimento e a aeronave voará automaticamente da sua posição atual  ao longo da trajetória gerada para a direção de seguimento selecionada  e continuará a fazer o seguimento. Os utilizadores podem também ajustar manualmente a direção de seguimento, a altura e a distância, usando os manípulos de controlo. Toque no ícone das Definições do FocusTrack  para definir os parâmetros de seguimento na aplicação.




A aeronave irá desviar-se de obstáculos, independentemente das definições dos modos de voo ou da ação de desvio de obstáculos em DJI Fly, quando os sistemas de visão estiverem a funcionar normalmente.

Objetos/Sujeitos suportados:


Objetos/Sujeitos em movimento (apenas veículos, barcos e pessoas).


No ActiveTrack, os intervalos de distância e altura suportados entre a aeronave e o objeto/sujeito são especificados abaixo.

Objeto/Sujeito	Pessoas	Veículos/barcos
Distância horizontal	5 - 20 m	6 - 100 m
Altura	0,5 a 15 m	6 - 100 m

-  A aeronave irá voar até à distância e altura suportadas se a distância e altura estiverem fora do alcance quando o ActiveTrack for iniciado.
- Recomenda-se que a velocidade do objeto/sujeito móvel não exceda 12 m/s; caso contrário, a aeronave não será capaz de fazer o seguimento corretamente.



Atenção

-  A aeronave não é capaz de evitar objetos/sujeitos em movimento, como pessoas, animais ou veículos. Ao usar o FocusTrack, preste atenção ao ambiente envolvente para garantir a segurança do voo.

- NÃO use o FocusTrack em áreas com objetos pequenos ou finos (p. ex., galhos de árvores ou linhas elétricas), objetos transparentes (p. ex., água ou vidro) ou superfícies monocromáticas (p. ex., paredes brancas).
- Esteja sempre preparado(a) para premir o botão de pausa de voo no controlador remoto ou tocar em  na DJI Fly para operar a aeronave manualmente caso ocorra alguma situação de emergência.
- Seja extremamente vigilante ao usar o FocusTrack em qualquer uma das seguintes situações:
 - ♦ O objeto/sujeito rastreado não está a mover-se num plano nivelado.
 - ♦ O objeto/sujeito rastreado muda drasticamente de forma enquanto se move.
 - ♦ O objeto/sujeito rastreado fica fora de vista por um longo período.
 - ♦ O objeto/sujeito rastreado está em grandes áreas monocromáticas, como áreas cobertas de neve ou desertos.
 - ♦ O objeto/sujeito rastreado tem uma cor ou padrão semelhante ao ambiente à volta.
 - ♦ A iluminação é extremamente escura (<5 lux) ou brilhante (>100.000 lux).
- Certifique-se de que segue as leis e regulamentos de privacidade locais ao usar o FocusTrack.
- Recomenda-se seguir apenas veículos, barcos e pessoas (mas não crianças). Voe com cuidado ao rastrear outros objetos/sujeitos.
- Para os objetos/sujeitos em movimento suportados, os veículos referem-se a carros e barcos de dimensões pequenas a médias. NÃO siga um carro ou barco controlado à distância.
- O objeto/sujeito de rastreamento pode inadvertidamente ser trocado por outro, se passarem próximos um do outro.

Usar o FocusTrack

Antes de ativar o FocusTrack, certifique-se de que o ambiente de voo é aberto e desobstruído e que tem luz suficiente.

Toque no ícone do FocusTrack  no lado esquerdo da vista da câmara ou selecione o objeto/sujeito no ecrã para ativar o FocusTrack. Após ativar, toque no ícone FocusTrack  novamente para sair.



Durante o uso, prima o botão de pausa de voo no controlador remoto para cancelar a seleção do sujeito/objeto.




4.2 MasterShots

A aeronave irá selecionar um percurso de voo predefinido com base no tipo de objeto/sujeito e na distância e tirar automaticamente várias fotografias aéreas clássicas.

Atenção

- ⚠ • Use o MasterShots em locais que não tenham edifícios ou outros obstáculos. Certifique-se de que não há pessoas, animais ou outros obstáculos na rota de voo.
 - Preste sempre atenção a obstáculos em redor da aeronave e utilize o controlador remoto para evitar colisões ou obstruções da aeronave.
 - NÃO use o MasterShots em nenhuma das seguintes situações:
 - ♦ Quando o objeto/sujeito é bloqueado por um longo período ou fora da linha de visão.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito está em grandes áreas monocromáticas, como áreas cobertas de neve ou desertos.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito é semelhante em cor ou padrão com o ambiente.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito está no ar.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito está a mover-se rapidamente.
 - ♦ A iluminação é extremamente escura (<5 lux) ou brilhante (>100.000 lux).
 - NÃO use o MasterShots em locais próximos de edifícios ou onde o sinal de GNSS é fraco. Caso contrário, a trajetória de voo pode ficar instável.
 - Certifique-se de que segue as leis e regulamentos de privacidade locais ao usar o MasterShots.
-

Usar o MasterShots

1. Toque no ícone Modo de disparo no lado direito da vista da câmara e selecione MasterShots .
2. Após arrastar para selecionar o objeto/sujeito e ajustar a área de fotografia, toque em  para começar a gravar e a aeronave começará a voar e gravar automaticamente. A aeronave voará de volta para a sua posição original quando a gravação terminar.
3. Toque em  ou prima uma vez o botão de pausa de voo no controlador remoto. A aeronave irá sair imediatamente do MasterShots e fica a pairar.


4.3 QuickShots



O QuickShots inclui vários modos de disparo. A aeronave grava automaticamente de acordo com o modo de disparo selecionado e gera um vídeo curto.

Atenção

- ⚠ • Certifique-se de que há espaço suficiente ao usar o Boomerang. Permita um raio de pelo menos 30 m (99 pés) à volta da aeronave e um espaço de pelo menos 10 m (33 pés) por cima da aeronave.
- Certifique-se de que há espaço suficiente ao usar o Asteróide. Permita pelo menos 40 m (131 pés) atrás e 50 m (164 pés) acima da aeronave.
- Use o QuickShots em locais que não tenham edifícios ou outros obstáculos. Certifique-se de que não há pessoas, animais ou outros obstáculos na rota de voo.
- Preste sempre atenção a objetos em redor da aeronave e utilize o controlador remoto para evitar colisões ou obstruções da aeronave.
- NÃO use o QuickShots em nenhuma das seguintes situações:
 - ♦ Quando o objeto/sujeito é bloqueado por um longo período ou fora da linha de visão.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito está em grandes áreas monocromáticas, como áreas cobertas de neve ou desertos.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito é semelhante em cor ou padrão com o ambiente.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito está no ar.
 - ♦ Quando o objeto/sujeito está a mover-se rapidamente.
 - ♦ A iluminação é extremamente escura (<5 lux) ou brilhante (>100.000 lux).
- NÃO use o QuickShots em locais próximos de edifícios ou onde o sinal de GNSS é fraco. Caso contrário, a trajetória de voo poderá ficar instável.
- Certifique-se de que segue as leis e regulamentos de privacidade locais ao usar o QuickShots.

Usar o QuickShots




1. Toque no ícone Modo de disparo no lado direito da vista da câmara e selecione QuickShots .

2. Depois de selecionar um submodo, toque no ícone de mais ou arraste e selecione o objeto/sujeito no ecrã. Depois, toque em  para iniciar a gravação. A aeronave grava imagens enquanto executa um movimento de voo predefinido, de acordo com a opção selecionada, e gera um vídeo posteriormente. A aeronave voará de volta para a sua posição original quando a gravação terminar.
3. Toque em  ou prima uma vez o botão de pausa de voo no controlador remoto. A aeronave irá sair imediatamente do QuickShots e ficar a pairar.

4.4 Hyperlapse


O Hyperlapse tira um determinado número de fotos consoante o intervalo de tempo e, em seguida, compila essas fotos num vídeo de alguns segundos. É especialmente adequado para cenas de gravação com elementos em movimento, como fluxo de tráfego, deslocação das nuvens, pôr do sol e nascer do sol.

Usar o Hyperlapse

1. Toque no ícone Modos de disparo a partir da visão da câmara e selecione Hyperlapse .
2. Selecione o modo Hyperlapse. Após configurar os parâmetros relacionados, toque no botão do obturador/gravação  para iniciar o processo.
3. Toque em  ou prima o botão Parar no controlador remoto para a aeronave sair de Hyperlapse e pairar.


4.5 Controlo de cruzeiro

O controlo de cruzeiro permite bloquear a velocidade de voo, tornando o controlo mais fácil e os movimentos da câmara mais suaves. Enquanto estiver em cruzeiro, pode ajustar a posição do manípulo de controlo para obter movimentos de câmara dinâmicos, como, por exemplo, subir em espiral.

-
-  • O desvio de obstáculos em controlo de cruzeiro segue o modo de voo atual. Voe com cuidado.
-

Usar o Controlo de cruzeiro

1. Defina um botão personalizável do controlador remoto para o Controlo de cruzeiro.

2. Ao carregar nos manípulos de controlo, prima o botão do controlo de cruzeiro e a aeronave continuará a voar automaticamente à velocidade atual.
3. Prima uma vez o botão de pausa no voo no controlador remoto ou toque em  para sair do controlo de cruzeiro.

Aeronave

5 Aeronave

5.1 Modo de voo



A aeronave suporta os seguintes modos de voo, que podem ser alternados através do interruptor do modo de voo no controlador remoto.

Modo Normal: O modo normal é adequado para a maior parte dos cenários de voo. A aeronave pode pairar com precisão, voar de forma estável e utilizar os modos de voo inteligente.

Modo Desportivo: A velocidade máxima de voo horizontal da aeronave será superior em comparação com o modo normal. Note que a prevenção de obstáculos está desativada no modo Desportivo.

Modo Cinema: O modo Cinema baseia-se no modo Normal com velocidade de voo limitada, tornando a aeronave mais estável durante a gravação.

A aeronave muda automaticamente para o modo de Atitude (ATTI) quando o sistema de visão não está disponível ou está desativado e quando o sinal GNSS é fraco ou a bússola sofre interferência. No modo ATTI, a aeronave pode ser mais facilmente afetada pela sua envolvente. Fatores ambientais, como vento, podem resultar na deriva horizontal da aeronave, podendo representar perigo, especialmente ao voar em espaços fechados. A aeronave não poderá pairar ou travar automaticamente, portanto o piloto deve aterrar a aeronave logo que possível para evitar acidentes.

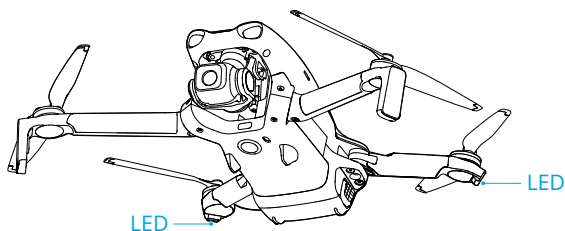
-
-  Os modos de voo são efetivos apenas para controlo manual e controlo de cruzeiro.
-
-  O sistema de visão está desativado no modo Desportivo, o que significa que a aeronave não consegue detetar obstáculos automaticamente na sua rota. Você tem de ficar alerta em relação ao ambiente envolvente e controlar a aeronave para evitar obstáculos.
 - A velocidade máxima da aeronave e a distância de travagem aumentam significativamente no modo Desportivo. É necessária uma distância mínima de travagem de 40 m em condições sem vento.
 - É necessária uma distância de travagem mínima de 15 m em condições sem vento enquanto a aeronave está a subir e a descer no modo Desportivo ou no modo Normal.
 - A capacidade de resposta da aeronave é significativamente maior no modo Desportivo, o que significa que um pequeno movimento do manípulo no controlador remoto traduzir-se-á numa grande distância de deslocação da

aeronave. Certifique-se de que mantém o espaço de manobra adequado durante o voo.

- Pode haver uma pequena trepidação nos vídeos gravados no modo Desportivo.

5.2 Indicadores de estado da aeronave






A aeronave possui dois indicadores de estado da aeronave.






Quando a aeronave está ligada, mas os motores não estão a funcionar, os indicadores de estado da aeronave mostrarão o estado atual da aeronave.



Descrições dos indicadores de estado da aeronave

Estados normais

	Vermelho, amarelo e verde a piscar alternadamente	Ligar e realizar testes de autodiagnóstico
	Amarelo a piscar quatro vezes	Aquecimento
	Luz verde a piscar lentamente	GNSS ativado
	Verde a piscar duas vezes repetidamente	Sistemas de visão ativados
	Amarelo a piscar lentamente	GNSS e sistema de visão desativados (modo ATTI ativado)

Estados de aviso

	Amarelo a piscar rapidamente	Sinal do controlador remoto perdido
	Vermelho intermitente lento	Descolagem desativada (p. ex., nível da bateria baixo) ^[1]
	Vermelho a piscar rapidamente	Bateria extremamente fraca

	Luz vermelha continuamente acesa	Erro crítico
	Vermelho e amarelo a piscar alternadamente	Calibração da bússola necessária

[1] Se a aeronave não puder descolar enquanto os indicadores de estado estiverem a piscar lentamente a vermelho, visualize o aviso na DJI Fly.


Depois do arranque dos motores, os indicadores de estado da aeronave piscarão a verde. Na China continental, o indicador de estado no lado esquerdo da aeronave pisca a vermelho e o indicador de estado no lado direito pisca a verde.

- ⚠ • Os requisitos de iluminação variam dependendo da região. Cumpra as leis e os regulamentos locais.

5.3 Regressar à posição inicial

Leia com atenção o conteúdo desta secção para se certificar de que conhece o comportamento da aeronave ao Regressar à posição inicial (RTH).

A função Regressar à posição inicial (Return to Home, RTH) faz regressar a aeronave ao último ponto inicial registado. A RTH pode ser acionada de três formas: o utilizador aciona ativamente a RTH, a aeronave tem a bateria fraca ou o sinal do controlador remoto perdeu-se (é acionado o RTH de segurança). Se a aeronave tiver gravado o Ponto inicial com sucesso e o sistema de posicionamento estiver a funcionar normalmente, quando a função RTH for acionada, a aeronave voará automaticamente de volta e aterrá no Ponto inicial.

- 📖 • Ponto inicial: O Ponto inicial será registado na descolagem, desde que a aeronave tenha um sinal GNSS forte  26 ou a iluminação seja suficiente. Depois de o Ponto inicial ser registado, DJI Fly emite uma mensagem de voz. Se for necessário atualizar o Ponto inicial durante o voo (se, por exemplo, tiver mudado de posição), o Ponto inicial pode ser atualizado manualmente na página de *** > **Segurança** em DJI Fly.

Durante o RTH, a rota de RTH RA será apresentada na vista da câmara de modo a visualizar o percurso de regresso e garantir a segurança de voo. A vista da câmara também apresenta o Ponto inicial RA. Quando a aeronave atingir a área acima do Ponto inicial, a câmara da suspensão cardã apontará automaticamente para baixo. A sombra da aeronave RA aparecerá na vista da câmara quando a aeronave se estiver a aproximar do solo, o que lhe permite controlar a aeronave para aterrar com maior exatidão na localização desejada.

O Ponto inicial RA, a rota de RTH RA e a sombra da aeronave RA serão apresentados na vista da câmara por defeito. O ecrã pode ser alterado em *** > **Segurança** > **Definições de RA**.

-
- ⚠ • A rota de RTH RA é utilizada apenas como referência e pode desviar-se da rota de voo real em diferentes cenários. Preste sempre atenção à visualização em direto no ecrã durante o RTH. Voe com cuidado.
 - Durante o RTH, a aeronave ajustará automaticamente a inclinação da suspensão cardã para apontar a câmara para a rota de RTH por defeito. Utilize o botão da suspensão cardã para ajustar a orientação da câmara ou prima os botões personalizáveis no controlador remoto para recentrar a câmara, o que irá impedir a aeronave de ajustar automaticamente a inclinação da suspensão cardã, o que pode impedir a visualização da rota de RTH RA.
-


Atenção

- ⚠ • A aeronave pode não conseguir regressar ao Ponto inicial normalmente se o sistema de posicionamento estiver a funcionar de forma anómala. Durante o RTH de segurança, a aeronave pode entrar no modo ATTI e aterrar automaticamente se o sistema de posicionamento estiver a funcionar de forma anómala.
- Quando não existir GNSS, não voe por cima de superfícies de água, construções com superfícies em vidro ou cenários onde a altitude acima do solo seja superior a 30 metros. Se o sistema de posicionamento não estiver a funcionar corretamente, a aeronave entrará em modo ATTI.
- É importante definir uma altitude RTH adequada antes de cada voo. Inicie a DJI Fly e defina a altitude RTH.
- A aeronave não consegue detetar obstáculos durante o RTH se as condições ambientais não forem adequadas para o sistema de deteção.
- Zonas GEO podem afetar o procedimento de RTH. Evite voar perto de zonas GEO.
- A aeronave pode não conseguir regressar a um Ponto inicial se a velocidade do vento for muito alta. Voe com cuidado.
- Preste muita atenção a objetos pequenos ou finos (tais como galhos de árvores ou linhas elétricas) ou objetos transparentes (tais como água ou vidro) durante o RTH. Saia do RTH e controle a aeronave manualmente em caso de emergência.

- Defina o RTH Avançado como **Predefinido** se existirem linhas elétricas ou torres de transmissão das quais a aeronave não consiga desviar-se no trajeto de RTH e certifique-se de que a altitude de RTH está definida para uma altitude superior a todos os obstáculos.
- A aeronave irá travar e regressar à posição inicial de acordo com as últimas definições, se as definições de **RTH avançado** no(a) DJI Fly forem alteradas durante o RTH.
- Se a altitude máxima for definida abaixo da altitude atual durante o RTH, a aeronave descerá primeiro até à altitude máxima, para depois continuar a regressar à posição inicial.
- A altitude RTH não pode ser alterada durante o RTH.
- Se houver uma grande diferença entre a altitude atual e a altitude de RTH, a quantidade de carga da bateria utilizada não pode ser calculada com exatidão devido às diferenças de velocidade do vento a diferentes altitudes. Preste especial atenção aos avisos de carga da bateria e às indicações de aviso na DJI Fly.
- Quando o sinal do controlador remoto está normal durante o RTH Avançado, pode utilizar-se o manípulo de inclinação para controlar a velocidade de voo, mas a orientação e a altitude não podem ser controladas e a aeronave não pode ser controlada para voar para a esquerda ou para a direita. Empurrar constantemente o manípulo de inclinação para acelerar irá aumentar a velocidade de consumo de carga da bateria. A aeronave não consegue desviar-se de obstáculos se a velocidade de voo exceder a velocidade de deteção real. A aeronave irá travar e pairar no lugar e sair do modo de RTH se o manípulo de inclinação for empurrado completamente para baixo. A aeronave pode ser controlada após o manípulo de inclinação ser libertado.
- Se a aeronave atingir a altitude limite da localização atual da aeronave ou do Ponto inicial enquanto está a subir durante o RTH predefinido, a aeronave pára de subir e volta à posição inicial à altitude atual. Preste atenção à segurança do voo durante o RTH.
- Se o Ponto inicial estiver dentro da Zona de altitude mas a aeronave não estiver na Zona de altitude, quando a aeronave atingir a Zona de altitude, descerá abaixo do limite de altitude, que pode ser inferior à altitude RTH definida. Voe com cuidado.
- A aeronave irá sair do RTH se o ambiente circundante for demasiado complexo para concluir o RTH, mesmo que o sistema de deteção esteja a funcionar corretamente.
- O RTH não pode ser acionado durante a aterragem automática.


RTH avançado

Quando o RTH avançado é acionado, a aeronave irá planear automaticamente o melhor percurso RTH, que será exibido no(a) DJI Fly e será ajustado de acordo com o ambiente. Durante o RTH, a aeronave ajusta automaticamente a velocidade de voo de acordo com os fatores ambientais, como velocidade do vento, direção do vento e obstáculos.

Se o sinal de controlo entre o controlador remoto e a aeronave for bom, saia do RTH tocando em  na DJI Fly ou premindo o botão RTH no controlador remoto. Depois de sair do RTH, irá recuperar o controlo da aeronave.

Método de acionamento

O utilizador aciona ativamente o RTH

Durante o voo, pode acionar a RTH premindo sem soltar o botão RTH no controlador remoto ou tocando em  no lado esquerdo da vista da câmara na e, em seguida, premindo sem soltar o ícone RTH.


Se o sinal do controlador remoto for perdido durante o RTH, a aeronave continuará o procedimento RTH independentemente da Ação de perda de sinal predefinida.

Aeronave com bateria fraca

Durante o voo, se o nível da bateria estiver baixo e apenas for suficiente para voar até ao Ponto inicial, aparecerá um aviso na DJI Fly. Se tocar para confirmar o RTH ou não tomar medidas antes da conclusão da contagem decrescente, a aeronave iniciará automaticamente o RTH de bateria fraca.

Se cancelar o aviso RTH de bateria fraca e continuar a pilotar a aeronave, esta aterrará automaticamente quando o nível atual da bateria só conseguir suportar a aeronave o tempo suficiente para descer da altitude atual.

Não é possível cancelar a aterragem automática, mas continua a poder utilizar a aeronave na horizontal deslocando o manípulo de inclinação e o manípulo de rotação e alterar a velocidade de descida da aeronave deslocando o manípulo do acelerador. Voe com a aeronave para um local adequado para aterrar assim que possível.

-
-  • Quando o nível da bateria de voo inteligente estiver muito baixo e não houver energia suficiente para voltar à posição inicial, aterre a aeronave o mais rapidamente possível. Atraso na ação irá iniciar uma diminuição progressiva da propulsão, potencialmente resultando numa descida descontrolada após a exaustão total. Isto pode causar a destruição da aeronave, danos a propriedades de terceiros ou ferimentos pessoais.

- NÃO continue a empurrar o manípulo do acelerador para cima durante a aterragem automática. Caso contrário, a aeronave irá sofrer uma diminuição progressiva da propulsão e poderá mesmo cair após a exaustão total da bateria.

Perda de sinal do controlador remoto

Quando o sinal do controlador remoto se perder durante mais de 6 segundos, a aeronave iniciará automaticamente o RTH de segurança se a ação de perda de sinal estiver definida para RTH. A ação também pode ser definida como Pairar ou Aterrar.

Quando a iluminação e as condições ambientais forem adequadas para o sistema de visão, a DJI Fly irá apresentar o percurso RTH que foi gerado pela aeronave antes do sinal se perder. A aeronave iniciará o RTH utilizando o RTH Avançado de acordo com as definições de RTH. A aeronave irá permanecer em RTH mesmo que o sinal do controlador remoto seja restabelecido. O(A) DJI Fly irá atualizar o percurso de RTH em conformidade.

Quando a iluminação e as condições ambientais não forem adequadas para o sistema de visão, a aeronave irá travar e pairar e, em seguida, entrar no percurso original de RTH.

- Se a distância de RTH (a distância horizontal entre a aeronave e o Ponto inicial) for superior a 50 m, a aeronave ajusta a sua orientação e voa para trás durante 50 m na sua rota de voo original antes de entrar em RTH predefinido.
- Se a distância de RTH for superior a 5 m mas inferior a 50 m, a aeronave ajusta a sua orientação e voa em linha reta horizontalmente de volta para o Ponto inicial à altitude atual.
- A aeronave aterra imediatamente se a distância de RTH for inferior a 5 m.

Procedimento de RTH

Depois de o RTH avançado ser acionado, a aeronave trava e paira no lugar.

- **Quando as condições ambientais ou de iluminação forem adequadas para o sistema de visão:**
 - A aeronave irá ajustar a sua orientação para o Ponto inicial, planear o melhor percurso de acordo com as definições de RTH e, em seguida, regressar ao ponto inicial se o GNSS estiver disponível aquando da descolagem.
 - Se o GNSS estiver indisponível e apenas o sistema de visão estiver a trabalhar aquando da descolagem, a aeronave irá ajustar a sua orientação para o Ponto inicial, planear o melhor percurso de acordo com as definições RTH e, em seguida, regressar à posição com o sinal GNSS forte, com base nas definições RTH. Seguirá aproximadamente a trajetória exterior para regressar à zona em redor do ponto inicial. Nesta fase, tenha atenção às informações da aplicação e escolha se pretende deixar a aeronave fazer o RTH automaticamente e aterrar ou controlar manualmente o RTH e a aterragem.

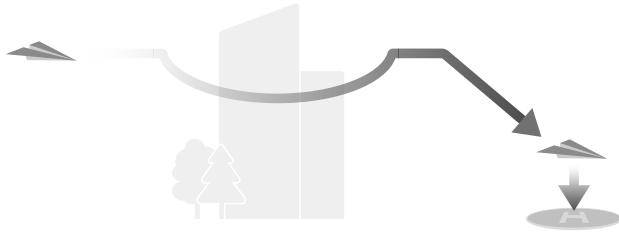
Tenha atenção se o GNSS não estiver disponível aquando da descolagem:

- ◊ Certifique-se de que a deteção de obstáculos está ativada.
- ◊ NÃO voe em espaços estreitos e a velocidade do vento deve ser inferior a 3 m/s.
- ◊ Voe para a área livre e permaneça a, pelo menos, 10 metros de qualquer obstáculo rapidamente após a descolagem, a aeronave poderá não conseguir regressar à posição inicial. Durante o voo, evite sobrevoar superfícies de água até chegar a uma área com um sinal GNSS forte. A altitude acima do solo deverá ser superior a 2 metros e inferior a 30 metros, caso contrário a aeronave poderá não ser capaz de regressar ao ponto inicial. Se a aeronave entrar em modo ATTI antes de chegar à área com sinal GNSS forte, o ponto inicial será invalidado.
- ◊ Se o posicionamento da visão não estiver disponível durante o voo, a aeronave não conseguirá regressar ao ponto inicial. Preste atenção ao ambiente de acordo com as mensagens de voz da aplicação para evitar colisões.
- ◊ Quando a aeronave regressar à área em redor do ponto de descolagem e a aplicação apresentar uma informação quando o ambiente atual for complexo, terá de confirmar para continuar a voar:
 - Terá de confirmar se o percurso do voo está correto e prestar atenção para voar em segurança.
 - Terá de confirmar se as condições de iluminação são suficiente para o sistema de visão. Caso contrário, a aeronave poderá sair do RTH. Forçar a aeronave a continuar RTH ou voo poderá fazer com que entre em modo ATTI.
- ◊ Após confirmação, a aeronave continuará a regressar ao ponto inicial a baixa velocidade. Se surgir um obstáculo no percurso de regresso, a aeronave irá travar e poderá sair do RTH.
- ◊ Este processo de RTH não suporta a deteção de obstáculos dinâmicos (incluindo peões, etc.) e não suporta a deteção de obstáculos em cenários sem textura, como vidro ou paredes brancas.
- ◊ Este processo de RTH necessita que o solo e os ambientes em redor (como paredes) tenham texturas ricas e nenhuma alteração dinâmica.
- **Quando as condições ambientais ou de iluminação não forem adequadas para o sistema de visão:**
 - Se a distância de RTH for superior a 5 m, a aeronave irá regressar à posição inicial de acordo com a **Predefinição**.
 - A aeronave aterra imediatamente se a distância de RTH for inferior a 5 m.

Definições de RTH

As definições de RTH estão disponíveis para o RTH avançado. Acesse à vista da câmara em DJI Fly, toque em *** > **Segurança** e deslize até **Regressar à posição inicial (RTH)**.

- **Ideal:**



- Se a iluminação for suficiente e o ambiente for adequado para o sistema de visão, a aeronave planeará automaticamente a trajetória de RTH ideal e ajustará a altitude de acordo com fatores ambientais, tais como obstáculos e sinais de transmissão, independentemente da definição da altitude RTH. A trajetória de RTH ideal significa que a aeronave irá viajar a distância mais curta possível, para reduzir a quantidade de energia da bateria utilizada e aumentar o tempo de voo.
- Se a iluminação for insuficiente ou o ambiente não for adequado para o sistema de visão, a aeronave executará o RTH predefinido com base na definição da altitude RTH.

- **Predefinido:**



Distância/Altitude de RTH		Condições ambientais e de iluminação adequadas	Condições ambientais e de iluminação não adequadas
Distância de RTH > 50 m	Altitude atual < Altitude RTH	A aeronave irá planear a trajetória de RTH, voar para uma área aberta desviando-se de obstáculos, subir para a altitude RTH e regressar à posição inicial usando a melhor trajetória.	A aeronave irá subir para a altitude RTH e voar para o Ponto inicial em linha reta à altitude RTH.
	Altitude atual ≥ Altitude RTH	A aeronave irá regressar à posição inicial utilizando a melhor trajetória à altitude atual.	A aeronave voará para o Ponto inicial em linha reta à altitude atual.
A distância de RTH é de 5 a 50 m			A aeronave voará para o Ponto inicial em linha reta à altitude atual.

Quando a aeronave está a aproximar-se do Ponto inicial, se a altitude atual for superior à altitude de RTH, a aeronave decidirá inteligentemente se deve descer enquanto voa para a frente, de acordo com o ambiente circundante, a iluminação, a altitude de RTH definida e a altitude atual. Quando a aeronave atingir a área por cima do Ponto inicial, a altitude atual da aeronave não será inferior à altitude RTH definida.

Os planos RTH para diferentes ambientes, os métodos de acionamento de RTH e as definições de RTH são os seguintes:

Método de acionamento de RTH	Condições ambientais e de iluminação adequadas (A aeronave pode desviar-se de obstáculos e zonas GEO)	Condições ambientais e de iluminação não adequadas
O utilizador aciona ativamente o RTH	A aeronave executará o RTH com base na definição de RTH:	Predefinido (A aeronave pode contornar zonas GEO)
Aeronave com bateria fraca		
Perda de sinal do controlador remoto		<ul style="list-style-type: none"> • Ideal • Predefinido
		RTH da rota original, O RTH predefinido será executado quando o sinal for restaurado (a aeronave pode contornar zonas GEO)

Proteção de aterragem

Durante o RTH, a proteção de aterragem é ativada quando a aeronave começa a aterrar.

O desempenho específico da aeronave é o seguinte:

- Se o solo for considerado adequado para a aterragem, a aeronave aterrará diretamente.
- Se o solo for considerado inadequado para a aterragem, a aeronave irá pairar e aguardar pela confirmação do piloto.
- Se a proteção de aterragem não estiver operacional, DJI Fly apresentará um aviso de aterragem quando a aeronave descer para 0,5 m do solo. Toque em **Confirmar** ou empurre o manípulo do acelerador totalmente para baixo e mantenha pressionado por um segundo, e a aeronave aterrará.



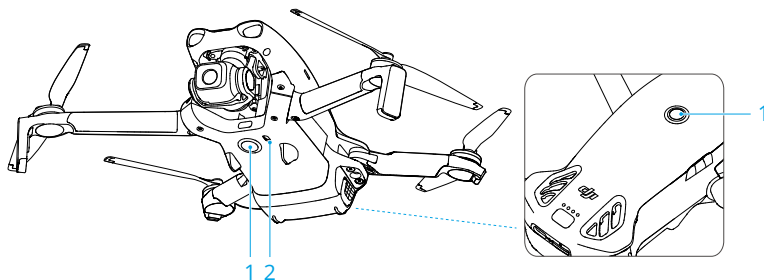
- A proteção de aterragem apenas ajuda a determinar o ambiente de aterragem. Preste atenção ao ambiente circundante durante a aterragem para garantir a segurança.
- Nas seguintes situações, a proteção de aterragem pode não estar disponível e a aeronave pode aterrar diretamente:
 - ♦ Voar sobre superfícies monocromáticas, refletoras ou com pouca luz, uma grande área de superfícies sem textura clara ou superfícies com textura dinâmica, como mosaicos de cerâmica lisos, pavimentos de garagem com luz insuficiente e relva ao vento.
 - ♦ Voar sobre obstáculos sem textura clara, como pedras grandes, ou superfícies refletoras ou monocromáticas, como mosaicos com relevo.
 - ♦ Voar sobre obstáculos pequenos ou finos, tais como linhas de energia e ramos de árvores.
 - ♦ Voar sobre superfícies que se assemelham a solo plano, tais como arbustos aparados e planos, copas de árvores planas e solo hemisférico.
- Nas seguintes situações, a proteção de aterragem pode ser acionada por engano impedindo a aeronave de aterrar:
 - ♦ Voar sobre superfícies que o sistema de visão possa confundir com água, tais como solo molhado e áreas com poças.
 - ♦ Voar sobre superfícies planas, mas com superfícies com textura clara (superfícies oblíquas ou escadas) nas proximidades.



- Após chegar à área por cima do ponto inicial, a aeronave vai aterrar precisamente no ponto de descolagem. A realização de uma aterragem de precisão está sujeita às seguintes condições:

- O ponto inicial deve ser registado na descolagem e não deve ser alterado durante o voo.
 - Durante a descolagem, a aeronave tem de subir na vertical até pelo menos 7 m antes de se mover horizontalmente.
 - As características do terreno do ponto de origem devem permanecer praticamente inalteradas.
 - As características do terreno do Ponto inicial devem ser suficientemente diferenciadas. Terrenos como áreas cobertas de neve não são adequados.
 - As condições de iluminação não podem ser muito claras e nem muito escuras.
- Durante a aterragem, o movimento de qualquer outro manípulo de controlo para além do manípulo do acelerador será considerado como uma desistência da aterragem de precisão e a aeronave irá descer na vertical.
-

5.4 Sistema de deteção



1. Sistema de visão omnidirecional monocular

2. Sistema de deteção por infravermelhos descendente

O sistema de visão omnidirecional monocular funciona melhor com iluminação adequada e obstáculos claramente marcados ou texturizados. O sistema de visão omnidirecional monocular será ativado automaticamente quando a aeronave estiver no modo Normal ou Cinema e a ação de desvio de obstáculos estiver definida para **Contornar** ou **Travar** em DJI Fly. A função de posicionamento é aplicável quando os sinais GNSS estão indisponíveis ou fracos.



- Quando o Posicionamento visual e a Deteção de obstáculos estão desativados, a aeronave depende apenas do GNSS para pairar, o desvio de

obstáculos omnidirecional não está disponível e a aeronave não desacelerará automaticamente durante a descida próxima ao solo. É necessário cuidado extra quando o Posicionamento visual e o Desvio de obstáculos estão desativados.

- A desativação do Posicionamento visual e do Desvio de obstáculos só tem efeito ao voar manualmente e não tem efeito quando se utiliza o RTH, a aterragem automática ou modos de voo inteligentes.
- O Posicionamento visual e o Desvio de obstáculos podem ser desativados temporariamente em caso de nuvens ou nevoeiro ou quando é detetado um obstáculo ao aterrar. Mantenha o Posicionamento visual e o Desvio de obstáculos ativados em cenários de voo regulares. O Posicionamento visual e o Desvio de obstáculos são ativados por defeito após o reinício da aeronave.

Aviso



- Preste atenção ao ambiente de voo. O sistema de deteção só funciona em determinados cenários e não pode substituir a avaliação e o controlo humanos. Durante o voo, tome sempre atenção ao ambiente circundante e aos avisos no(a) DJI Fly, seja responsável pela aeronave e mantenha sempre o controlo da mesma.
- Se não houver GNSS disponível, o sistema de visão inferior ajudará no posicionamento da aeronave e funciona melhor quando a aeronave está a uma altitude entre 0,5 m e 30 m. É necessário cuidado adicional se a altitude da aeronave for superior a 30 m, pois o desempenho do posicionamento da visão pode ser afetado.
- O sistema de visão para baixo pode não funcionar corretamente quando a aeronave estiver a voar perto de água. Portanto, a aeronave pode não ser capaz de evitar ativamente a água por baixo quando aterriza. Recomenda-se manter o controlo de voo em todos os momentos, usar discernimento com base no ambiente circundante e evitar depender demais do sistema de visão para baixo.
- Os sistemas de visão não conseguem identificar com exatidão estruturas de grandes dimensões com estruturas e cabos, tais como guias-torre, torres de transmissão de alta tensão, linhas de transmissão de alta tensão, pontes estaiadas e pontes suspensas.
- O sistema de visão não consegue funcionar corretamente perto de superfícies sem variações claras de padrão ou onde a luz é demasiado fraca ou demasiado forte. O sistema de visão não consegue funcionar corretamente nas situações seguintes:

- ♦ Voar perto de superfícies monocromáticas (p. ex., sobre preto, branco, vermelho ou verde puros).
- ♦ Voar perto de superfícies altamente reflexivas.
- ♦ Voar perto de água ou superfícies transparentes.
- ♦ Voar próximo de superfícies ou objetos móveis.
- ♦ Voar numa área com mudanças de iluminação frequentes e drásticas.
- ♦ Voar perto de superfícies extremamente escuras (< 1 lux) ou brilhantes (>100.000 lux).
- ♦ Voar perto de superfícies que refletem ou absorvem fortemente ondas infravermelhas (p. ex., espelhos, vidro, sinais de trânsito, pavimentos de asfalto).
- ♦ Voar perto de superfícies sem padrões ou texturas claras.
- ♦ Voar perto de superfícies com repetição de padrões ou texturas idênticas (p. ex., mosaicos com o mesmo design).
- ♦ Voar perto de obstáculos com pequenas áreas de superfície (p. ex., galhos de árvores e linhas elétricas).
- ♦ Voar perto de objetos pequenos semelhantes a postes (p. ex., postes de serviços públicos, postes de iluminação pública).
- ♦ Voar perto de sujeitos em movimento (p. ex., pessoas a caminhar ou veículos).
- Mantenha sempre os sensores limpos. NÃO risque nem adultere os sensores. NÃO utilize a aeronave em ambientes poeirentos ou húmidos.
- As câmaras do sistema de visão podem precisar de ser calibradas após armazenadas por um longo período de tempo. Será exibida uma mensagem na DJI Fly e a calibração será realizada automaticamente.
- NÃO voe quando estiver a chover, com nevoeiro ou poluição, ou se a visibilidade for inferior a 100 m.
- NÃO obstrua o sistema de deteção.
- NÃO descole rapidamente em direção a um obstáculo, para evitar o risco de o sistema de deteção não responder a tempo, o que pode resultar numa colisão.
- Verifique sempre o seguinte antes da descolagem:
 - ♦ Verifique se não há autocolantes ou outras obstruções sobre o vidro do sistema de deteção.
 - ♦ Se houver sujidade, poeira ou água no vidro do sistema de deteção, limpe com um pano macio. Não use nenhum agente de limpeza que contenha álcool.

- Contacte a assistência DJI se houver algum dano nas lentes do sistema de deteção.

5.5 Sistemas avançados de assistência à pilotagem

A funcionalidade de Sistemas Avançados de Assistência à Pilotagem (APAS) está disponível no modo Normal e Cinema. Quando o APAS está ativado, a aeronave continuará a responder aos seus comandos e planeará a sua trajetória de acordo com as entradas do manípulo de controlo e o ambiente de voo. O APAS facilita a prevenção de obstáculos, a obtenção de filmes mais fluidos e a obtenção de uma melhor experiência de voo.

Quando o APAS está ativado, a aeronave pode ser interrompida pressionando o botão Pausa de Voo no controlador remoto. A aeronave trava e paira durante três segundos e aguarda mais comandos do piloto.

Para ativar o APAS, abra a DJI Fly, aceda a ***** > Segurança > Prevenção manual de obstáculos** e seleccione **Desviar (Bypass)**. Defina as **Opções de desvio** para **Normal** ou **Nifty**. No modo **Nifty**, a aeronave pode voar mais rapidamente, mais suavemente e mais perto de obstáculos, obtendo melhores filmagens enquanto se desvia dos obstáculos. No entanto, o risco de colidir com obstáculos aumentará. Voe com cuidado.

O modo **Nifty** não pode funcionar normalmente nas seguintes situações:

- Quando a orientação da aeronave muda rapidamente ao voar perto de obstáculos.
- Ao voar através de obstáculos estreitos, tais como copas ou arbustos a alta velocidade.
- Ao voar perto de obstáculos que são demasiado pequenos para detetar.
- Ao voar com a proteção da hélice.

Atenção

- ⚠ • Certifique-se de que usa o APAS quando o sistema de visão estiver disponível. Certifique-se de que não há pessoas, animais, objetos com pequenas áreas de superfície (p. ex., ramos de árvores) ou objetos transparentes (p. ex., vidro ou água) ao longo da trajetória de voo desejada.
- Certifique-se de que usa o APAS quando o sistema de visão para baixo estiver disponível ou o sinal GNSS for forte. O APAS pode não funcionar corretamente quando a aeronave estiver a voar sobre a água ou sobre áreas cobertas de neve.

- Seja extremamente cuidadoso ao voar em ambientes extremamente escuros (<5 lux) ou iluminados (>100.000 lux).
 - Preste atenção à DJI Fly e verifique se o APAS está a funcionar normalmente.
 - O APAS pode não funcionar corretamente quando a aeronave estiver a voar perto dos seus limites de voo ou em Zonas GEO.
 - Quando a iluminação ficar insuficiente e o sistema de visão estiver parcialmente indisponível, a aeronave irá passar de desviar-se dos obstáculos para travar ou pairar. Terá de centrar o manípulo de controlo e, em seguida, continuar a controlar a aeronave.
-

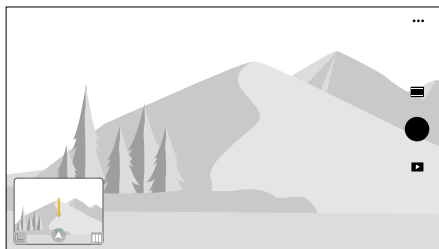
Proteção de aterragem

Se a ação de prevenção de obstáculos estiver definida para **Desviar-se** ou **Travar**, a proteção de aterragem será ativada quando pressionar o manípulo do acelerador para baixo para aterrar a aeronave. A proteção de aterragem é ativada assim que a aeronave começa a aterrar.

- Se o solo for considerado adequado para a aterragem, a aeronave aterriza diretamente.
- Se o solo for considerado inadequado para a aterragem, a aeronave irá pairar quando descer até uma determinada altura acima do solo. Empurre o manípulo do acelerador para baixo durante pelo menos cinco segundos e a aeronave irá aterrar sem se desviar de obstáculos.

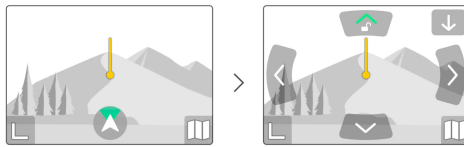
5.6 Assistência visual


Para ajudar os utilizadores a navegar e observar obstáculos durante o voo, a visão assistida muda automaticamente para as transmissões dos sensores de visão correspondentes, com base na direção de voo.



Deslize para a esquerda no indicador de atitude, para a direita no minimapa, ou toque no ícone no canto inferior direito do indicador de atitude para mudar para a vista da Assistência visual. Toque no centro do ecrã para maximizar a vista da assistência visual.

- ⚠ • Ao utilizar a assistência visual, a qualidade da transmissão de vídeo poderá ser inferior devido aos limites de largura de banda da transmissão, ao desempenho do telemóvel ou à resolução da transmissão de vídeo do ecrã no controlador remoto.
- É normal que componentes da aeronave apareçam na vista da assistência visual.
- A assistência visual deve ser utilizada apenas como referência. Paredes de vidro e objetos pequenos, como ramos de árvores, fios elétricos e cordões de papagaios de papel, não podem ser apresentados com exatidão.
- A assistência visual não está disponível quando a aeronave não descola ou quando o sinal de transmissão de vídeo é fraco.



1. Toque no ícone de direção da vista .
2. Toque na seta para alternar entre diferentes direções da vista da assistência visual. Toque novamente na seta para bloquear a direção.

A direção da linha indica a direção atual da velocidade da aeronave e o comprimento da linha indica a velocidade do voo da aeronave.

- ⚠ • Quando a direção não está bloqueada numa direção específica, a vista da visão assistida muda automaticamente para a direção atual do voo. Toque em qualquer outra seta direcional para mudar a direção da vista da visão assistida durante um determinado período de tempo antes de voltar à vista da direção de voo atual.

Aviso de colisão

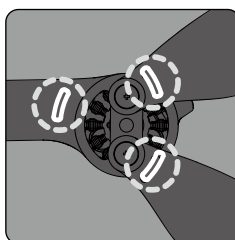
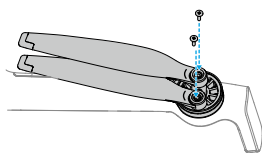
Quando é detetado um obstáculo na direção da vista atual, a vista da assistência visual mostra um aviso de colisão. A cor do aviso é determinada pela distância entre o obstáculo e a aeronave. As cores amarelo e vermelho indicam a distância relativa de longe para perto.

- O FOV da assistência visual em todas as direções é limitado. É normal não ver obstáculos no campo de visão durante um aviso de colisão.
- O aviso de colisão não é controlado pelo interruptor **Exibir mapa de radar** e permanece visível mesmo quando o mapa do radar está desligado.
- Aparece um aviso de colisão apenas quando a vista da assistência visual é apresentada na janela pequena.

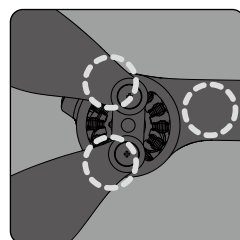
5.7 Hélices

Fixar/Retirar as hélices

Fixe as hélices marcadas aos motores do braço marcado e as hélices não marcadas aos motores do braço não marcado. Utilize a chave de fendas do pacote da aeronave para montar e para remover as hélices. Certifique-se de que os parafusos estão devidamente apertados ao montar as hélices.



Marcado(a)



Não marcado(a)

Aviso

- As lâminas das hélices são afiadas. Manuseie com cuidado para evitar ferimentos ou a deformação da hélice.
- Certifique-se de que as hélices estão instaladas em segurança antes de cada voo.
- Utilize apenas hélices DJI oficiais. NÃO misture tipos de hélices.
- As hélices são componentes consumíveis. Adquira hélices adicionais, se necessário.
- Certifique-se de que todas as hélices estão em bom estado antes de cada voo. NÃO utilize hélices envelhecidas, lascadas ou partidas. Se existirem corpos estranhos, limpe as hélices com um pano macio e seco.

- Para evitar lesões, mantenha-se afastado das hélices em rotação ou dos motores.
- Para evitar danificar as hélices, coloque a aeronave corretamente durante o transporte ou o armazenamento. NÃO aperte nem dobre as hélices. Se as hélices estiverem danificadas, o desempenho do voo pode ser afetado.
- Certifique-se de que os motores estão montados de forma segura e a rodar suavemente. Se o motor sofrer uma sobrecarga ou parar durante o voo, aterre imediatamente.
- NÃO tente modificar a estrutura dos motores.
- NÃO toque nem deixe que as mãos ou partes do 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 os ESC emitem um som normal quando estão ligados.

5.8 Bateria de voo inteligente

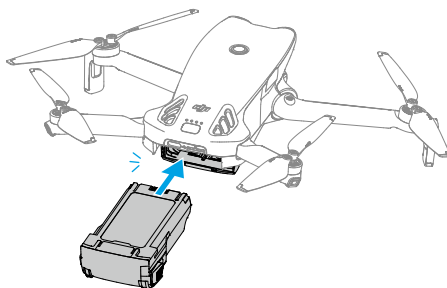
Atenção

- ⚠ • Leia e siga rigorosamente as instruções deste manual, das *Orientações de Segurança* e dos autocolantes da bateria antes de a utilizar. Deverá assumir total responsabilidade por todas as operações e utilização.
1. NÃO carregue uma bateria de voo inteligente imediatamente após o voo, uma vez que a temperatura pode estar demasiado alta. Aguarde até que a bateria arrefeça até à temperatura de carregamento permitida antes de a carregar novamente.
 2. Para evitar danos, a bateria carrega apenas quando a temperatura da bateria está entre 5 °C e 40 °C (41 °F e 104 °F). A temperatura ideal de carregamento é de 22 °C a 28 °C (71,6 °F a 82,4 °F). O carregamento no intervalo de temperatura ideal pode prolongar a duração da bateria. O carregamento pára automaticamente se a temperatura das células da bateria exceder 55 °C (131 °F) durante o carregamento.
 3. Aviso de temperatura baixa:
 - As baterias não podem ser usadas a temperaturas extremamente baixas, abaixo de 0 °C (14 °F).
 - A capacidade da bateria é significativamente reduzida ao voar a baixas temperaturas de 0 °C a 5 °C (14 °F a 41 °F). Certifique-se de que carrega completamente a bateria antes da descolagem. Faça a aeronave pairar no lugar durante algum tempo para aquecer a bateria após a descolagem.

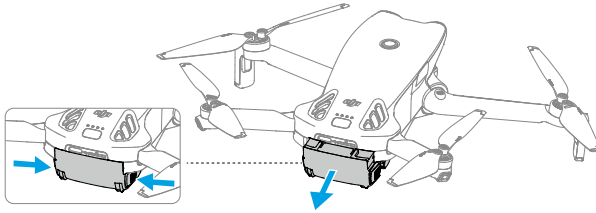
- Recomenda-se que aqueça a bateria a pelo menos 10 °C (50 °F) antes da descolagem quando voar em ambientes de baixas temperaturas. A temperatura ideal para aquecer a bateria é acima de 20 °C (68 °F).
 - A capacidade reduzida da bateria em ambientes de baixa temperatura reduz o desempenho de resistência à velocidade do vento da aeronave. Voe com cuidado.
 - Tenha especial cuidado ao voar a uma altitude elevada com uma temperatura baixa.
4. Uma bateria totalmente carregada irá descarregar-se automaticamente ao ficar inativa durante um período de tempo. Tenha em atenção que é normal que a bateria emita calor durante o processo de descarregamento.
 5. Carregue totalmente a bateria, pelo menos uma vez a cada três meses, para manter a longevidade da bateria. Se a bateria não for utilizada por um longo período, o desempenho da bateria pode ser afetado ou poderão mesmo resultar danos permanentes na bateria. Se uma bateria não tiver sido carregada ou descarregada durante três meses ou mais, a bateria deixará de estar coberta pela garantia.
 6. Por questões de segurança, mantenha as baterias com um nível de carga baixo quando forem transportadas. Antes do transporte, recomenda-se descarregar as baterias a 30% ou menos.

Instalar/Remover a bateria

Instalação



Remoção

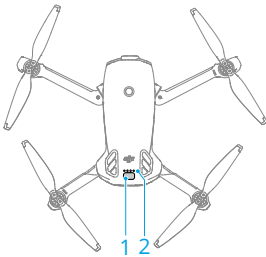


- ⚠ • NÃO insira nem remova a bateria enquanto a aeronave estiver ligada.
- Certifique-se de que a bateria está bem instalada com um som de clique. NÃO inicie a aeronave quando a bateria não estiver instalada com segurança, pois isso pode causar mau contacto entre a bateria e a aeronave e representar um perigo.

Usar a bateria

Verificar o nível da bateria

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



1. Botão de alimentação
2. LED de nível da bateria

Os LED de nível da bateria mostram o nível de potência da bateria durante o carregamento e descarregamento. Os estados dos LED são definidos abaixo:

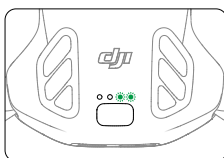
- O LED está ligado
- ◉ O LED está a piscar
- O LED está desligado

Padrão de intermitência	Nível da bateria
	88-100%
	76-87%
	63-75%
	51-62%
	38-50%
	26-37%
	13-25%
	0-12%

Ligar/Desligar

Prima uma vez e, em seguida, prima sem soltar o botão para ligar ou desligar a aeronave. Os LED de nível da bateria mostram o nível da bateria quando a aeronave estiver ligada. Os LED do nível da bateria desligam-se quando a aeronave é desligada.

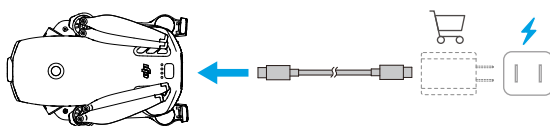
Se os dois LED apresentados na imagem abaixo piscarem simultaneamente, tal indica que a bateria não está a funcionar corretamente. Retire a bateria da aeronave, insira a bateria novamente e certifique-se de que está montada de forma segura.



Carregar a bateria





Carregue totalmente a bateria antes de cada utilização. É recomendada a utilização dos dispositivos de carregamento fornecidos pela DJI ou outros carregadores que suportam o protocolo de carregamento rápido USB PD.

Usar um carregador



-
- ⚠ • Não é possível carregar a bateria se a aeronave estiver ligada.
-

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

Padrão de intermitência	Nível da bateria
	0-50%
	51-75%
	76-99%
	100%

-
- 💡 • A frequência com que os LED de nível da bateria piscam é diferente de acordo com o carregador USB utilizado. Se a velocidade de carga for rápida, os LED do nível da bateria piscarão rapidamente.
 - Quatro LED a piscar em simultâneo indicam que a bateria está danificada.
-

Utilizar o Terminal de Carregamento



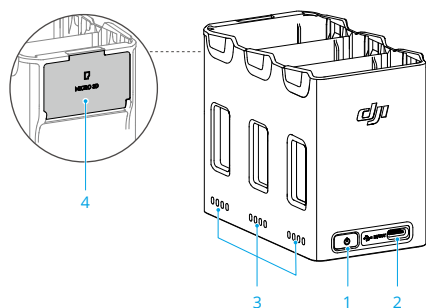
Recomenda-se que clique na ligação abaixo ou leia o código QR para ver o vídeo tutorial.



<https://www.dji.com/lito-1/video>

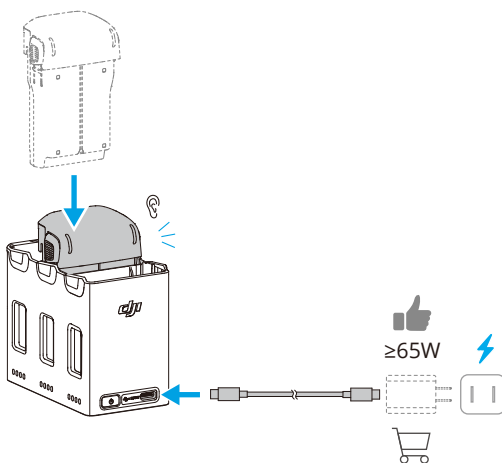
-
- ⚠ • A temperatura ambiente afeta a velocidade de carregamento. O carregamento será mais rápido em ambientes bem-ventilados a 25 °C (77 °F).
 - O terminal de carregamento é compatível apenas com um modelo específico da bateria de voo inteligente. NÃO utilize o terminal de carregamento com outros modelos de bateria.
 - Coloque o terminal de carregamento numa superfície plana e estável quando estiver em uso. Certifique-se de que o dispositivo está devidamente isolado para evitar riscos de incêndio.
 - NÃO toque nos terminais de metal das portas da bateria.

- Se existir qualquer acumulação visível de sujidade, limpe os terminais de metal com um pano limpo e seco.



1. Botão de função
2. Conetor USB-C
3. LED de estado
4. Ranhura de armazenamento para cartão microSD (com tampa)

Como carregar



Ao usar carregadores com diferentes potências de saída, a sequência de carregamento irá variar.

Potência do carregador	Sequência de carregamento
------------------------	---------------------------

<45 W

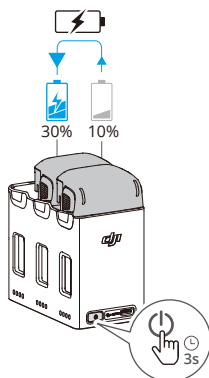
Do nível de bateria mais alto para o mais baixo.

Potência do carregador	Sequência de carregamento
≥45 W	<p>Carrega três baterias em simultâneo ^[1]:</p> <p>Carrega a bateria com menor carga até ficar próxima da segunda com maior carga, depois carrega ambas até ficarem próximas da bateria com maior carga e, por fim, carrega as três baterias em simultâneo.</p>

[1] Condições de carregamento em paralelo:

- Todas as baterias são do mesmo modelo.
- O carregador é compatível com USB Power Delivery (PD).

Energia acumulada



1. Insira as Baterias de voo inteligentes no terminal de carregamento, prima e mantenha premido o botão de função para transferir a potência das baterias com um nível mais baixo para a bateria com o nível mais alto. Os LEDs de estado das baterias com um nível de energia mais baixo indicam o nível de potência atual, enquanto os LEDs de estado da bateria com um nível de energia mais alto piscam em sequência.
2. Para parar a acumulação de energia, prima e mantenha premido o botão de função novamente. Depois de parar a acumulação de energia, prima o botão de função para verificar o nível de carga das baterias.

- ⚠ • A acumulação de energia pára automaticamente nas seguintes situações:
- A bateria recetora está totalmente carregada ou a energia da bateria de saída é inferior a 5 %.

- Um carregador ou dispositivo externo está ligado ao terminal de carregamento durante a acumulação de energia.
- A acumulação de energia é interrompida durante mais de 15 minutos devido a uma temperatura anormal da bateria.
- Após a acumulação de energia, carregue a bateria com o nível de energia mais baixo assim que possível, para evitar a descarga.

Descrições dos LED de estado




Cada entrada de bateria do terminal de carregamento tem o seu correspondente conjunto de LEDs de estado, que podem indicar o estado de carregamento, o nível da bateria e o estado anormal. O estado do LED para o nível da bateria e a anomalia da bateria é o mesmo que o da aeronave.

Estado do carregamento

Padrão de intermitência	Descrições
Os LED de estado em matriz piscam rapidamente, sucessivamente	A bateria na porta correspondente está a ser carregada com um carregador USB PD.
Os LED de estado em matriz piscam lentamente, sucessivamente	A bateria na porta da bateria correspondente está a ser carregada utilizando um carregador normal.
Os LED de estado em matriz não piscam	A bateria na porta correspondente está totalmente carregada.
Todos os LED de estado piscam em sequência	Não há bateria inserida.

Mecanismos de proteção da bateria

Os LED de nível da bateria podem exibir notificações de proteção da bateria acionadas por condições de carregamento anormais.


LED	Padrão de intermitência	Estado
	O LED 2 pisca duas vezes por segundo	Sobrecorrente detetada
	O LED 2 pisca três vezes por segundo	Curto-circuito detetado
	O LED 3 pisca duas vezes por segundo	Sobrecarga detetada

LED	Padrão de intermitência	Estado
	O LED 3 pisca três vezes por segundo	Sobretensão do carregador detetada
	O LED 4 pisca duas vezes por segundo	A temperatura de carregamento é demasiado baixa
	O LED 4 pisca três vezes por segundo	A temperatura de carregamento é demasiado elevada

Se algum dos mecanismos de proteção da bateria estiver ativado, desligue o carregador e volte a ligá-lo para retomar o carregamento. Se a temperatura de carregamento for anormal, espere até que volte ao normal. A bateria retomará o carregamento automaticamente sem a necessidade de desligar e voltar a ligar o carregador.

5.9 Suspensão cardã e câmara

Aviso da suspensão cardã

-  • Certifique-se que não existem autocolantes ou objetos na suspensão cardã antes de descolar. Depois de a aeronave ser ligada, **NÃO** toque nem bata na suspensão cardã. Descole a aeronave a partir de um terreno plano e aberto para proteger a suspensão cardã.
- Remova o protetor da suspensão cardã antes de ligar a aeronave. Prenda o protetor da suspensão cardã quando a aeronave não estiver em uso.
- 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.
- Um motor de suspensão cardã pode entrar no modo de proteção se a suspensão cardã for obstruída por outros objetos quando a aeronave for colocada em terreno irregular ou na relva, ou se a suspensão cardã sofrer uma força externa excessiva, como durante uma colisão. Aguarde que a suspensão cardã regresse ao normal ou reinicie o dispositivo.
- **NÃO** aplique força externa na suspensão cardã depois de a aeronave ser ligada.
- **NÃO** adicione qualquer carga útil extra além de um acessório oficial à suspensão cardã, pois tal pode provocar o mau funcionamento da suspensão cardã ou danificar o motor permanentemente.

- Voar em condições de nevoeiro pesado ou nuvens pode molhar a suspensão cardã, levando a uma falha temporária. A suspensão cardã irá recuperar a funcionalidade completa assim que estiver seca.
 - Se houver ventos fortes, a suspensão cardã poderá vibrar durante a gravação.
 - Após ligar, se a aeronave não estiver colocada numa posição plana durante um longo período ou se for agitada significativamente, a suspensão cardã pode deixar de funcionar e entrar em modo de proteção. Neste caso, coloque a aeronave numa posição plana e aguarde a sua recuperação.
 - NÃO use a aeronave em condições de chuva ou neve. Se encontrar chuva ou neve durante o voo, pouse a aeronave imediatamente e limpe a superfície e o motor da suspensão cardã prontamente.
 - Se o ângulo de inclinação da suspensão cardã for grande:
 - ♦ Quando a aeronave inclinar para a frente devido à aceleração ou desaceleração em frente, a suspensão cardã entrará no modo de proteção de limite e ajustará automaticamente o ângulo para baixo.
 - ♦ Quando a aeronave rolar lateralmente devido à aceleração ou desaceleração lateral, o eixo de guinada da suspensão cardã pode atingir o limite de movimento.
 - ♦ A aeronave restringirá a sua velocidade para manter a estabilização da imagem. Em condições de vento forte, a velocidade de voo será ainda mais limitada. Reduzir adequadamente o ângulo de inclinação permite atingir uma velocidade de voo mais alta.
 - ♦ O corpo da aeronave pode aparecer na borda da visualização em direto.
-

Ângulo da suspensão cardã

Use o botão da suspensão cardã no controlador remoto para controlar a inclinação da suspensão cardã. Em alternativa, faça-o através da vista da câmara em DJI Fly. Prima sem saltar o ecrã até aparecer a barra de ajuste da suspensão cardã. Arraste a barra para controlar o ângulo da suspensão cardã.

Modos de operação da suspensão cardã

Estão disponíveis dois modos de operação da suspensão cardã. Alterne entre os diferentes modos de operação em *** > **Controlo**.

Modo de Seguimento: A ângulo da suspensão cardã permanece estável relativamente ao plano horizontal. Este modo é adequado para captar imagens estáveis.

Modo FPV: Quando a aeronave está a voar para a frente, a suspensão cardã sincroniza-se com o movimento de rotação da aeronave para proporcionar uma experiência de voo na primeira pessoa.

Aviso da câmara

- ⚠ • NÃO exponha a lente da câmara a um ambiente com feixes laser, como uma projeção de laser, nem aponte a câmara para fontes de luz intensa durante um longo período de tempo, como a luz do sol num dia de céu limpo, para evitar danos no sensor.
- Certifique-se de que a temperatura e a humidade são adequadas para a câmara durante o uso e o armazenamento.
- Use uma solução de limpeza de lentes para limpar e evitar danos à lente ou baixa qualidade de imagem.
- NÃO bloqueie quaisquer orifícios de ventilação na câmara, uma vez que o calor gerado pode danificar o dispositivo ou causar ferimentos.
- A aeronave utiliza o modo SmartPhoto por defeito em disparo único, o qual integra funcionalidades como reconhecimento de cenários, para obter resultados ótimos. O SmartPhoto precisa de captar várias fotos continuamente para a síntese de imagem. Quando a aeronave estiver em movimento ou a utilizar a resolução de 48 MP, o SmartPhoto não é suportado e a qualidade da imagem será diferente.

5.10 Armazenar e exportar fotos e vídeos

Armazenamento

A aeronave suporta a utilização de um cartão microSD para armazenar as suas fotos e vídeos. Consulte as especificações para obter mais informações sobre cartões microSD recomendados.

Exportar

- Utilize o QuickTransfer para exportar fotos e vídeos para um dispositivo móvel.
- Ligue a aeronave a um computador utilizando um cabo de dados, exporte as fotos e os vídeos no armazenamento interno da aeronave ou no cartão microSD montado na aeronave. A aeronave não precisa de estar ligada durante o processo de exportação.


- Remova o cartão microSD da aeronave e insira-o num leitor de cartões, e exporte as fotos e os vídeos no cartão microSD através do leitor de cartões.



- Certifique-se de que a ranhura do cartão microSD e o cartão microSD estão limpos e sem objetos estranhos durante a utilização.
 - NÃO remova o cartão microSD da aeronave ao tirar fotos ou gravar vídeos. Caso contrário, os cartões microSD poderão ficar danificados.
 - Verifique as definições da câmara antes de usar para garantir que estão configuradas corretamente.
 - Antes de captar fotos ou gravar vídeos importantes, capte algumas imagens para testar se a câmara está a funcionar corretamente.
 - Certifique-se de que desliga a aeronave corretamente. Caso contrário, os parâmetros da câmara não serão guardados e quaisquer imagens ou vídeos gravados poderão ser afetados. A DJI não é responsável por nenhuma perda causada por uma imagem ou vídeo gravado de uma forma que não seja lida por máquina.
-

5.11 QuickTransfer

Siga os passos abaixo para transferir rapidamente fotos e vídeos da aeronave para o seu dispositivo móvel.

1. Ligue a aeronave e aguarde até estarem concluídos os testes de autodiagnóstico da aeronave.
2. Ligue o Bluetooth e Wi-Fi no dispositivo móvel e assegure-se de que a função de posicionamento também está ativada.
3. Entre no modo QuickTransfer utilizando um dos métodos abaixo.
 - Inicie DJI Fly no dispositivo móvel e toque no cartão QuickTransfer no ecrã inicial.
 - Inicie DJI Fly no dispositivo móvel, aceda ao Álbum e toque em  no canto superior direito.
4. Assim que a ligação for concluída com sucesso, pode aceder aos ficheiros na aeronave e transferi-los a alta velocidade. Note que ao ligar um dispositivo móvel à aeronave pela primeira vez, terá de premir o botão de alimentação da aeronave para confirmar.

Permitir QuickTransfer em Repouso

Por defeito, o QuickTransfer pode ser utilizado quando a aeronave está em modo de suspensão.

A aeronave entra no modo de suspensão após ser desligada. O método para usar o QuickTransfer é o mesmo tanto no estado desligado como no estado ligado.

Se o dispositivo móvel e a aeronave não estiverem ligados por Wi-Fi ou se sair da aplicação (e não existirem tarefas de transferência em curso) durante mais de um minuto, o QuickTransfer terminará automaticamente e a aeronave regressará ao modo de suspensão. O modo de suspensão desliga-se automaticamente nas seguintes circunstâncias:

- A aeronave está inativa há 12 horas.
- A bateria é substituída.
- A aeronave está ligada a outro dispositivo através de um cabo USB-C.

Para restaurar o modo de suspensão, certifique-se de que não há nenhuma ligação USB-C com a aeronave e, em seguida, prima o botão de alimentação uma vez e aguarde cerca de 15 segundos.

Durante o processo de restauração do modo de suspensão e ao usar o Permitir QuickTransfer no modo de suspensão para a transmissão, os LED de nível de bateria 1 e 2 e os LED 3 e 4 piscarão alternadamente. Se desdobrar o braço traseiro direito da aeronave durante este período, a aeronave não ligará.



- ⚠ • A velocidade máxima de transferência só pode ser atingida nos países e regiões onde a frequência de 5,8 GHz é permitida por lei e pelos regulamentos, ao utilizar dispositivos que suportem a banda de frequência de 5,8 GHz e a ligação Wi-Fi, num ambiente sem interferências ou obstruções. Se a frequência de 5,8 GHz não for permitida pelos regulamentos locais (como no Japão), se o seu dispositivo móvel não for compatível com a banda de frequência de 5,8 GHz ou se o ambiente tiver muitas interferências, o QuickTransfer usará a banda de frequência de 2,4 GHz e a sua taxa máxima de transferência será reduzida para 8 MB/s.
- Ao usar o QuickTransfer, não é necessário introduzir a palavra-passe Wi-Fi na página de definições do dispositivo móvel para se ligar. Inicie DJI Fly e aparecerá um aviso para ligar a aeronave.
- Utilize o QuickTransfer num ambiente desobstruído e sem interferência e mantenha-se distante de fontes de interferência tais como routers sem fios, colunas ou auscultadores Bluetooth.

- 💡 • Após a aeronave e o controlador remoto estarem ligados, na DJI Fly vista da câmara, toque em *** > **Câmara** para ativar ou desativar **Permitir QuickTransfer no modo de suspensão**.

DJI RC-N3

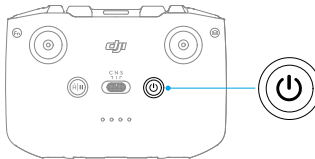
6 DJI RC-N3

6.1 Operações

Ligar/Desligar

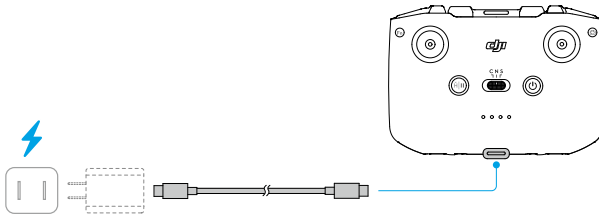
Prima o botão de alimentação uma vez para verificar o nível da bateria atual.

Prima e, em seguida, prima de forma contínua para ligar ou desligar o controlador remoto.



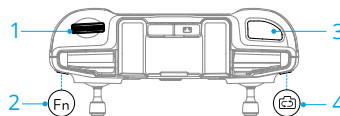
Carregar a bateria

Ligue o carregador à porta USB-C no controlador remoto.



- ⚠ • Carregue totalmente o controlador remoto antes de cada voo. O controlador remoto emite um alerta quando o nível da bateria é baixo.
- Carregue totalmente a bateria, pelo menos uma vez a cada três meses, para manter a longevidade da bateria.

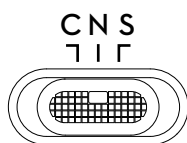
Controlo da suspensão cardã e da câmara



1. **Botão da suspensão cardã:** Controle a inclinação da suspensão cardã.
2. **Botão personalizável:** Mantenha o botão personalizável premido e depois use o botão da suspensão cardã para aumentar ou diminuir o zoom.
3. **Botão do obturador/gravação:** Prima uma vez para tirar uma foto ou para iniciar ou parar a gravação.
4. **Botão de foto/vídeo:** Prima uma vez para alternar entre o modo de fotografia e de vídeo.

Interruptor do modo de voo

Altere o interruptor para seleccionar o modo de voo desejado.

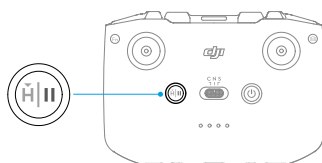


Posição	Modo de voo
C	Modo Cinema
N	Modo normal
S	Modo Desportivo

Botão de pausa de voo/RTH


Prima uma vez para fazer a aeronave travar e pairar no lugar.

Prima sem soltar até que o controlador remoto emita um sinal sonoro e inicie o RTH. A aeronave voltará para o último Ponto inicial gravado. Prima o botão novamente para cancelar o RTH e recuperar o controlo da aeronave.



6.2 LED de nível da bateria

Padrão de intermitência	Nível de carga da bateria
● ● ● ●	76-100%
● ● ● ○	51-75%
● ● ○ ○	26-50%

Padrão de intermitência	Nível de carga da bateria
	0-25%

6.3 Alerta do controlador remoto

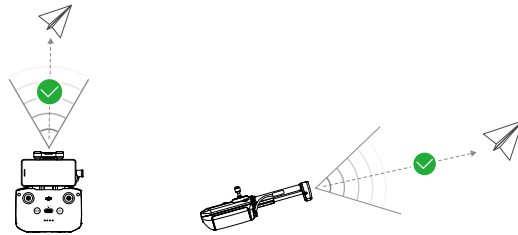
O controlador remoto emite um alerta durante o RTH, que não pode ser cancelado. O controlador remoto emite um alerta quando o nível da sua bateria é baixo. Um alerta de nível da bateria fraco pode ser cancelado ao pressionar o botão de alimentação. Quando o nível da bateria está criticamente baixo, o alerta não pode ser cancelado.

Se o controlador remoto estiver ligado e não tiver sido utilizado durante um período de tempo, mas não estiver ligado à aeronave ou à aplicação DJI Fly no dispositivo móvel, será emitido um alerta. O controlador remoto desliga-se automaticamente depois de o alerta parar. Mova os manípulos de controlo ou prima qualquer botão para cancelar o alerta.

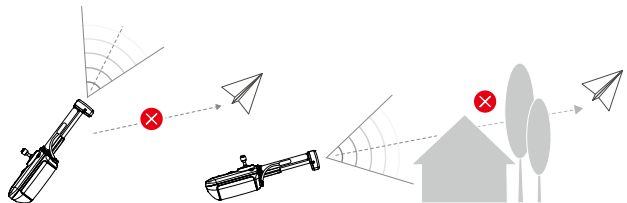
6.4 Zona de transmissão ideal

O sinal entre a aeronave e o controlador remoto é mais fiável quando as antenas estão posicionadas em relação à aeronave conforme ilustrado abaixo. Se o sinal for fraco, ajuste a orientação do controlador remoto ou faça a aeronave voar mais perto do controlador remoto.

Zona de transmissão ideal



Sinal fraco



- ⚠ • NÃO utilize outros dispositivos sem fios que funcionem na mesma frequência que o controlador remoto. Caso contrário, o controlador remoto sofrerá interferências.

- Será exibida uma mensagem na DJI Fly se o sinal de transmissão for fraco durante o voo. Ajuste a orientação do controlador remoto de acordo com o indicador de atitude, para garantir que a aeronave está no alcance de transmissão ideal.
-

6.5 Ligar o controlador remoto

O controlador remoto já vem ligado à aeronave ao ser adquirido em conjunto. Caso contrário, siga os passos abaixo para ligar os dispositivos.

1. Ligue a aeronave e o controlador remoto.
2. Inicie DJI Fly.
3. Toque em **Ligar à aeronave** no ecrã inicial e, em seguida, selecione o modelo de aeronave correspondente.
4. Na vista da câmara, toque em ***** > Controlo > Ligar à aeronave**. Durante a ligação, o controlador remoto emite um sinal sonoro.
5. Prima sem soltar o botão de alimentação da aeronave durante mais de quatro segundos. A aeronave emite um sinal sonoro e os LED de nível da bateria piscam em sequência para indicar que está pronta para ser ligada. O controlador remoto emite dois sinais sonoros para indicar que a ligação foi bem-sucedida.



- Certifique-se de que o controlador remoto está a uma distância inferior a 0,5 m da aeronave durante a ligação.
 - O controlador remoto interrompe automaticamente a ligação à aeronave se um novo controlador remoto for ligado à mesma aeronave.
-

Apêndice

7 Apêndice

7.1 Especificações

Visite o website seguinte para obter as especificações.

<https://www.dji.com/lito-1/specs>

7.2 Compatibilidade

Visite o site seguinte para obter informações sobre produtos compatíveis.

<https://www.dji.com/lito-1/faq>

7.3 Atualização do firmware

Use a DJI Fly ou o DJI Assistant 2 (série de aeronaves de consumidor) para atualizar o firmware da aeronave e do controlador remoto.


Usar o DJI Fly

Quando a aeronave está ligada ao controlador remoto, execute DJI Fly e receberá uma notificação se estiver disponível uma nova atualização de firmware. Siga as instruções no ecrã para atualizar. Note que não pode atualizar o firmware se o controlador remoto não estiver ligado à aeronave. É necessária uma ligação à internet.

Usar o DJI Assistant 2 (série de drones de consumidor)

Use o DJI Assistant 2 (série de drones de consumidor) para atualizar a aeronave e o controlador remoto separadamente.

1. Ligue o dispositivo. Ligue o dispositivo a um computador com um cabo USB-C.
2. Inicie o DJI Assistant 2 (série de drones de consumidor) e inicie sessão com a sua conta DJI.
3. Selecione o dispositivo e clique em **Atualização de firmware** no lado esquerdo do ecrã.
4. Selecione a versão de firmware.
5. Aguarde pela transferência do firmware. A atualização do firmware será iniciada automaticamente. Aguarde que a atualização do firmware seja concluída.

 • O firmware da bateria está incluído no firmware da aeronave. Certifique-se de atualizar todas as baterias.

- Certifique-se de que segue todos os passos para atualizar o firmware, caso contrário a atualização pode falhar.
- Certifique-se que o computador está ligado à internet durante a atualização.
- NÃO desligue o cabo USB-C durante uma atualização.
- A atualização do firmware demorará aproximadamente 10 minutos. Durante a atualização, é normal que a suspensão cardã fique lenta, os indicadores de estado da aeronave pisquem e a aeronave reinicie. Aguarde pacientemente até que a atualização seja concluída.

Visite a seguinte ligação e consulte as *Notas de lançamento* para obter informações sobre a atualização do firmware:

<https://www.dji.com/downloads/products/lito-1#doc>

7.4 Gravador de voo

Os dados de voo, incluindo telemetria de voo, informações de estado da aeronave e outros parâmetros, são guardados automaticamente no gravador de dados interno da aeronave. Os dados podem ser acedidos usando o DJI Assistant 2 (série de drones de consumidor).

7.5 Lista de verificação pós-voo

- Certifique-se de que realiza uma inspeção visual para que a aeronave, o controlador remoto, a câmara de suspensão cardã, as baterias inteligentes de voo e as hélices estejam em boas condições. Contacte a assistência DJI se notar algum dano.
- Certifique-se de que a lente da câmara e os sensores do sistema de visão estão limpos.
- Certifique-se de que armazena a aeronave corretamente antes de a transportar.

7.6 Instruções de manutenção

Para evitar ferimentos graves em crianças e animais, observe as seguintes regras:

1. Peças pequenas, como cabos e alças, são perigosas se engolidas. Mantenha todas as peças fora do alcance de crianças e animais.
2. Guarde a bateria de voo inteligente e o controlador remoto num local fresco e seco, afastado da luz solar direta, para garantir que a bateria LiPo integrada NÃO

sobreaquece. Temperatura de armazenamento recomendada: entre 22 °C e 28 °C (71 °F a 82 °F) para períodos de armazenamento superiores a três meses. Nunca armazene em ambientes fora do intervalo de temperatura de -10 °C a 45 °C (14 °F a 113 °F).

3. NÃO permita que a câmara entre em contacto com ou fique submersa em água ou outros líquidos. Se ela se molhar, seque-a com um pano macio e absorvente. Ligar uma aeronave que tenha caído na água pode causar danos permanentes de componente(s). NÃO use substâncias que contenham álcool, benzeno, solventes ou outras substâncias inflamáveis para limpar ou fazer a manutenção da câmara. NÃO armazene a câmara em áreas húmidas ou com pó.
4. Verifique todas as peças da aeronave após qualquer acidente ou impacto grave. Em caso de dúvidas ou problemas, entre em contacto com um revendedor autorizado da DJI.
5. Verifique regularmente os indicadores do nível da bateria para ver o nível atual de carga da bateria e a vida útil geral da bateria. A bateria tem uma classificação de 200 ciclos. Não recomendamos a utilização posterior.
6. Certifique-se de que transporta a aeronave com os braços dobrados quando estiver desligada.
7. Certifique-se de que transporta o controlador remoto com as antenas dobradas quando estiver desligado.
8. A bateria entra no modo de suspensão durante o armazenamento a longo prazo. Carregue a bateria para sair do modo de suspensão.
9. Guarde a aeronave, o controlador remoto, a bateria e o carregador num ambiente seco.
10. Retire a bateria antes de efetuar a manutenção da aeronave (p. ex., limpar ou fixar e desprender as hélices). Verifique se a aeronave e as hélices estão limpas e remova a sujidade ou poeira com um pano macio. Não limpe a aeronave com um pano molhado nem utilize um produto de limpeza que contenha álcool. Os líquidos podem penetrar no compartimento da aeronave e causar um curto-circuito, destruindo os componentes eletrónicos.

7.7 Procedimentos de resolução de problemas

1. Como resolver o problema da deriva da suspensão cardã durante o voo?

Calibre a IMU e a bússola na DJI Fly. Se o problema persistir, contacte a Assistência DJI.

2. Sem função

Verifique se a bateria de voo inteligente e o controlador remoto estão ativados através do carregamento. Se o problema persistir, contacte a Assistência DJI.

3. Problemas de ligação e arranque

Verifique se a bateria tem energia. Se sim, contacte a Assistência DJI se não puder ser iniciada normalmente.

4. Problemas na atualização do firmware

Siga as instruções no manual do utilizador para atualizar o firmware. Se a atualização do firmware falhar, reinicie todos os dispositivos e tente novamente. Se o problema persistir, contacte a Assistência DJI.

5. Procedimentos para restaurar as predefinições de fábrica

Utilize a aplicação DJI Fly para restaurar as predefinições de fábrica.

6. Problemas de encerramento e desativação

Contacte a Assistência DJI.

7. Como detetar um manuseamento ou armazenamento descuidado em condições inseguras

Contacte a Assistência DJI.

7.8 Riscos e advertências

Quando a aeronave deteta um risco depois de ser ligada, haverá um aviso na DJI Fly. Preste atenção à lista de situações abaixo.

- Se o local não for adequado para descolagem.
- Se for detetado um obstáculo durante o voo.
- Se o local não for adequado para aterragem.
- Se a bússola e a IMU sofrerem interferências e precisarem de ser calibradas.
- Siga as instruções no ecrã quando solicitado.

7.9 Eliminação



Cumpra os regulamentos locais relacionados com dispositivos eletrónicos ao eliminar a aeronave e o controlador remoto.

Eliminação da bateria

Elimine as baterias em recipientes de reciclagem específicos apenas depois de um descarregamento completo. NÃO elimine as baterias em recipientes de lixo normais. Siga rigorosamente os regulamentos locais relativos à eliminação e reciclagem das baterias.

Elimine imediatamente uma bateria se não for possível ligá-la após uma descarga excessiva.

Se o botão de alimentação estiver desativado e a bateria não puder ser totalmente descarregada, contacte uma agência profissional de eliminação/reciclagem de baterias para obter mais assistência.

7.10 Certificação C0

DJI Lito 1 cumpre os requisitos da certificação C0. Existem alguns requisitos e restrições ao utilizar o(a) DJI Lito 1 nos Estados-Membros da UE, nos países membros da EFTA (EFTA, ou seja, Noruega, Islândia, Liechtenstein e Suíça) e na Geórgia.

Modelo	DGN12C
Classe UAS	C0
Massa máxima à descolagem (MTOM)	249 g
Velocidade máxima das hélices	12.874 RPM

Declaração MTOM

A MTOM do DJI Lito 1 (Modelo: DGN12C) é 249 g e cumpre os requisitos da certificação C0.

Deve seguir as instruções abaixo para cumprir os requisitos da MTOM.

- NÃO adicione nenhuma carga útil à aeronave, exceto os itens listados na secção Lista de itens, incluindo acessórios qualificados.
- NÃO utilize peças de substituição não qualificadas, tais como baterias de voo inteligentes ou hélices, etc.
- NÃO remodele a aeronave.

Lista de itens, incluindo acessórios qualificados

Item	Número do modelo	Dimensões	Peso
Hélices	6030F	152,4 × 76,2 mm (diâmetro x passo da rosca)	0,9 g (cada peça)

Item	Número do modelo	Dimensões	Peso
Bateria de voo inteligente	BWXGN1-2590-7.32	85,99 × 54,89 × 24,80 mm	Aprox. 80 g
Cartão microSD ^[1]	N/A	15 × 11 × 1,0 mm	Aprox. 0,3 g

[1] Não incluído na embalagem original.

Lista de peças sobresselentes e de substituição

- Hélices (Modelo: 6030F)
- Bateria de voo inteligente DJI Lito 1 (Modelo: BWXGN1-2590-7.32)

ID Remota Direta

- Método de transporte: Sinalizador Wi-Fi.
- Método de carregamento do número de registo do operador UAS na aeronave:
Introduza DJI Fly, toque em *** > **Segurança** > **Identificação remota de UASe**, em seguida, carregue o número de registo de operador de UAS.

Avisos do controlador remoto

DJI RC-N3

Os LED de nível da bateria começarão a piscar lentamente depois de desligar a aeronave. O DJI Fly emitirá um aviso depois de a aeronave ser desligada. O controlador remoto emite um sinal sonoro e desliga-se automaticamente depois de se desligar da aeronave ou se estiver sem funcionar durante um longo período de tempo.



- Evite interferências entre o controlador remoto e outros equipamentos sem fios. Certifique-se de que desliga o Wi-Fi em dispositivos móveis próximos. Aterre a aeronave o mais depressa possível se houver interferência.
- Solte os manípulos de controlo ou prima o botão de pausa do voo se ocorrer uma operação inesperada.

Conhecimento GEO

O Conhecimento GEO contém as funcionalidades listadas abaixo.

Atualização de dados da UGZ (Zona geográfica não tripulada): Pode atualizar os dados do FlySafe usando a função de atualização de dados automaticamente ou armazenando os dados na aeronave manualmente.

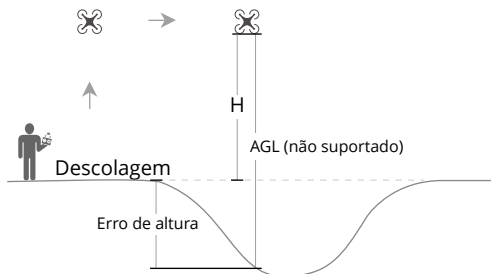
- Método 1: Aceda às Definições em DJI Fly e toque em **Sobre > Dados do FlySafe > Procurar atualizações** para atualizar automaticamente os dados do FlySafe.
- Método 2: Consulte regularmente o website da sua autoridade nacional da aviação e obtenha os dados da UGZ mais recentes para importar para a sua aeronave. Aceda às Definições no DJI Fly, toque em **Sobre > Dados do FlySafe > Importar a partir de ficheiros** e depois siga as instruções no ecrã para armazenar e importar os dados da UGZ manualmente.

☀️: Será exibida uma mensagem na aplicação DJI Fly quando a importação for concluída com êxito. Se houver uma falha na importação devido a um formato de dados incorreto, siga as instruções no ecrã e tente novamente.

Desenho do Mapa de Conhecimento GEO: Depois de os dados UGZ mais recentes serem atualizados, será apresentado na aplicação DJI Fly um mapa de voo com uma zona restrita. Ao tocar na área, pode consultar o nome, o tempo efetivo, o limite de altura, entre outras informações.

Declaração AGL (acima do nível do solo)

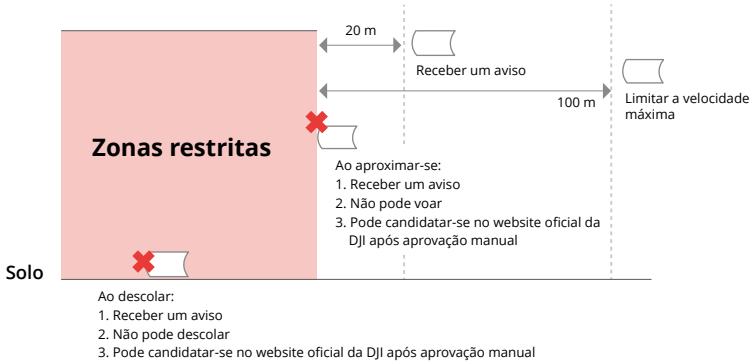
A parte vertical de "Conhecimento GEO" pode utilizar a altitude AMSL ou a altura AGL. A escolha entre estas duas referências é especificada individualmente para cada UGZ. Nem a altitude AMSL nem a altura AGL são suportadas pelo DJI Lito 1. A altura H aparece na vista da câmara da aplicação DJI Fly, que é a altura desde o ponto de descolagem da aeronave até à aeronave. A altura acima do ponto de descolagem pode ser usada como uma aproximação, mas pode diferir mais ou menos da altitude/altura dada para um UGZ específico. O piloto remoto permanece responsável por não violar os limites verticais da UGZ.



Zonas GEO

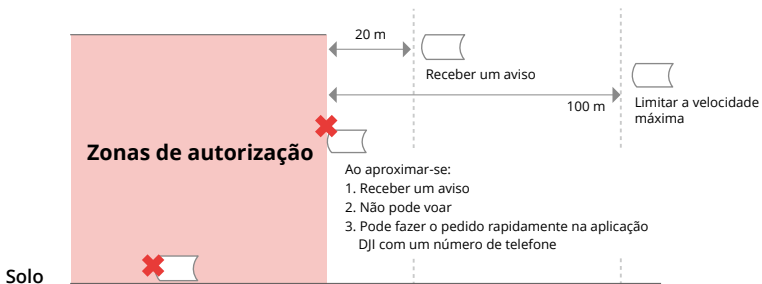
Zonas restritas

Aparecem a vermelho na aplicação DJI. Ser-lhe-á apresentado um aviso e o voo é impedido. A UA não pode voar nem descolar nestas zonas. As zonas restritas podem ser desbloqueadas, para desbloquear, contacte flysafedji.com ou vá a Desbloquear uma zona em dji.com/flysafedji.com.



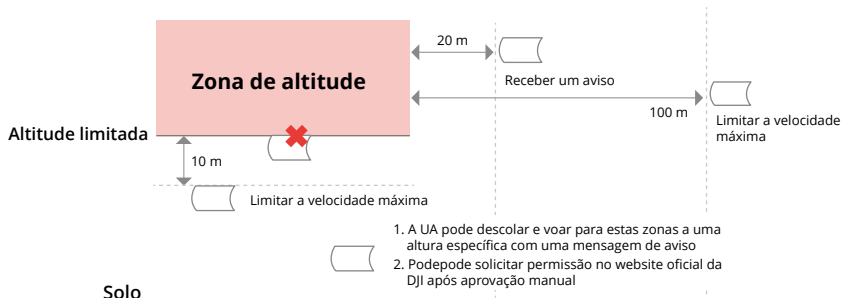
Zonas de autorização

Aparece a azul na aplicação DJI. Ser-lhe-á apresentado um aviso e o voo é limitado por defeito. A UA não pode voar nem descolar nestas zonas, exceto se tiver autorização. As zonas de autorização podem ser desbloqueadas por utilizadores autorizados com uma conta verificada pela DJI.



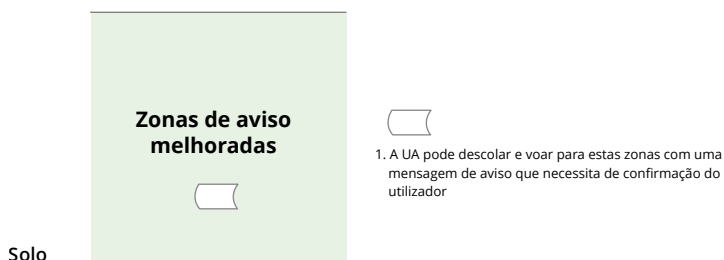
Zonas de altitude

As zonas de altitude são zonas com uma altitude limitada e aparecem a cinzento no mapa. Ao aproximar-se, irá receber um aviso na aplicação DJI.



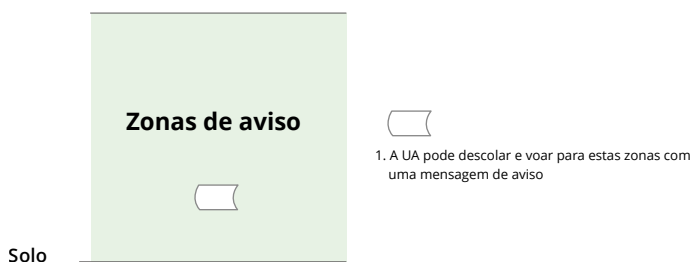
Zonas de aviso reforçado

Surgirá uma mensagem de aviso quando o drone atingir a extremidade da zona.



Zonas de aviso

Uma mensagem de aviso irá alertá-lo quando o drone atingir a extremidade da zona.



- ⚠ • Quando a aeronave e a aplicação DJI Fly não conseguirem obter um sinal GPS, a função de conhecimento GEO ficará inoperacional. A interferência da antena da aeronave ou a desativação da autorização GPS no DJI Fly fará com que o sinal GPS não consiga ser obtido.

Aviso EASA

Certifique-se de que lê o documento de Avisos de informação sobre drones incluído na embalagem antes de utilizar.

Visite a ligação abaixo para obter mais informações de aviso EASA sobre rastreabilidade.

<https://www.easa.europa.eu/en/document-library/general-publications/drones-information-notice>

Instruções originais

Este manual é fornecido pela SZ DJI Technology, Inc., e o seu conteúdo está sujeito a alterações.

Endereço: Lobby of T2, DJI Sky City, No. 53 Xianyuan Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, China, 518055.

7.11 Informações pós-venda

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



Contacto
ASSISTÊNCIA DJI

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



<https://www.dji.com/downloads/products/lito-1#doc>

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

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