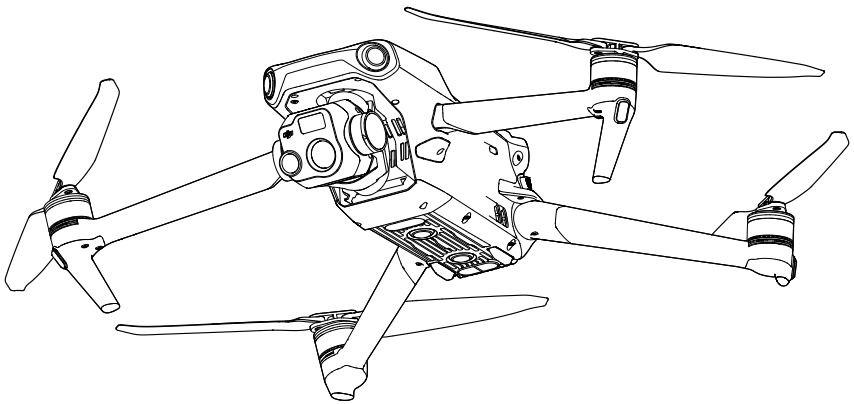
MAVIC 3
ENTERPRISE SERIES

Manual do Usuário v2.0 09.2025



Este documento é protegido pela DJI com todos os direitos reservados. A menos que autorizado pela DJI, você não deve usar ou permitir que outros utilizem o documento ou qualquer de suas partes ao reproduzir, transferir ou vender o documento. Os usuários somente devem consultar este documento e o conteúdo de acordo com as instruções de operação do DJI UAV. O documento não deve ser utilizado para outros fins.

Pesquisa de palavras-chave

Pesquise palavras-chave, tais como “bateria” e “instalação”, para localizar um tópico. Se estiver usando o Adobe Acrobat Reader para ler este documento, pressione Ctrl+F no Windows ou Command+F no Mac para iniciar uma pesquisa.

Navegação para um tópico

Visualize uma lista completa de tópicos no índice. Clique em um tópico para navegar até a respectiva seção.

Impressão deste documento

Este documento é compatível com impressão em alta resolução.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Como usar este Manual

Legenda

⊘ Advertência ⚠ Importante Dicas Referência

Leia antes do primeiro voo

DJI™ oferece aos usuários vídeos tutoriais e os seguintes documentos.

1. Na caixa
2. Diretrizes de segurança
3. Guia de início rápido
4. Manual do Usuário

Recomenda-se assistir a todos os vídeos tutoriais e ler as Diretrizes de segurança antes do primeiro uso. Prepare-se para seu primeiro voo analisando o Guia de Início Rápido e consulte o Manual do Usuário para obter mais informações.

Tutoriais em vídeo

Acesse o link ou escaneie o código QR abaixo para assistir aos tutoriais em vídeo, que demonstram como utilizar o produto com segurança:

https://www.dji.com/mavic-3-enterprise/video

Baixar o DJI Assistant 2

Baixe e instale o DJI ASSISTANT™ 2 (Série Enterprise) usando o link abaixo:

https://www.dji.com/mavic-3-enterprise/downloads

⚠ A temperatura de funcionamento deste produto varia entre -10° e 40 °C. Ela não cumpre com os padrões de temperatura de funcionamento para uso militar (-55° a 125 °C), exigidos para resistir a variações ambientais intensas. Utilize o produto adequadamente e somente em casos que atendam aos requisitos de alcance da temperatura de funcionamento da classe.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Conteúdo

Como usar este Manual **3**
- Legenda 3
- Leia antes do primeiro voo 3
- Tutoriais em vídeo 3
- Baixar o DJI Assistant 2 3

Conteúdo **4**

Perfil do produto **6**
- Uso pela primeira vez 6
- Visão geral 9
- Ativação 11

Segurança no voo **12**
- Requisitos ambientais de voo 12
- Exigências de comunicação sem fio 12
- Sistemas visuais e sistema de detecção por infravermelho 13
- Retorno à base (RTH) 15
- Restrições de voo 23
- DJI AirSense 27
- Sistemas Avançados de Assistência de Pilotagem (APAS 5.0) 28
- Lista de verificação pré-voo 29
- Partida e parada dos motores 30
- Teste de voo 31

Aeronave **32**
- Modos de voo 32
- Indicador de status da aeronave 33
- Faróis e Luz Auxiliar 34
- Caixa-preta 35
- Hélices 35
- Bateria de Voo Inteligente 37
- Estabilizador 43
- CÂMERA 44
- Entrada PSDK 45

© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Controle remoto **48**
Interface do sistema do controle remoto 48
LEDs e alertas do controle remoto 51
Operação 52
Zona de transmissão ideal 56
Vinculando o controle remoto 56
Recursos avançados 57
Aplicativo DJI Pilot 2 **58**
Página inicial 58
Exibição da câmera 62
Exibição de mapas 71
Gerenciamento e sincronização de anotações 72
PdI 76
Tarefas de voo 78
Sistema de gestão de integridade (Health Management System, HMS) 94
DJI FlightHub 2 95
Apêndice **96**
Especificações 96
Atualização de firmware 96

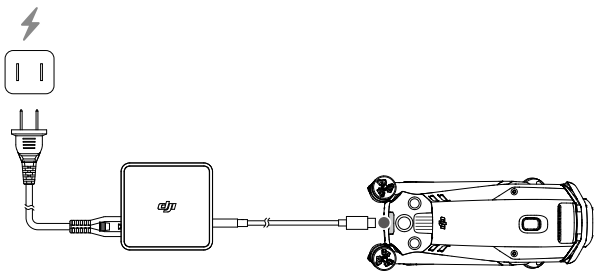
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Perfil do produto

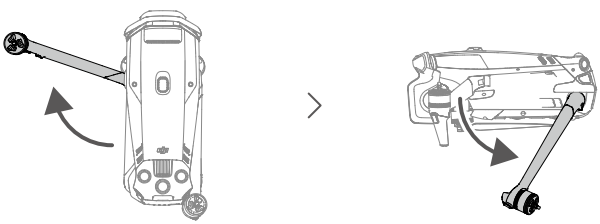
Uso pela primeira vez

Como preparar a aeronave

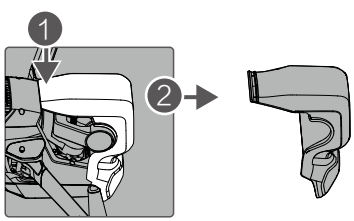
1. Para garantir a segurança, todas as Baterias de Voo Inteligente são colocadas no modo Hibernação antes do envio. Use o carregador fornecido para carregar e ativar as Baterias de Voo Inteligentes pela primeira vez.



2. Desdobre os braços dianteiros antes de desdobrar os braços traseiros.



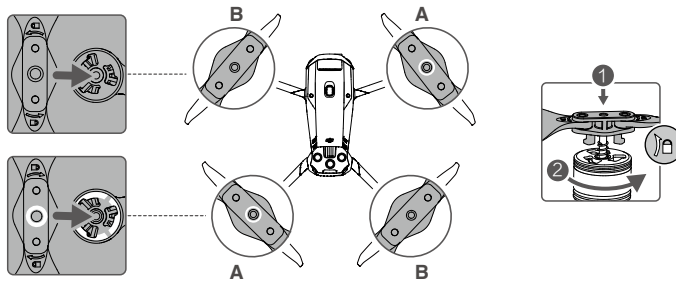
3. Remova o protetor do estabilizador da câmera.



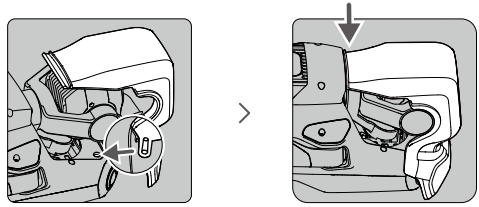
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

4. Como conectar as hélices.

   Hélices com e sem marcações indicam direções de rotação diferentes. Prenda as hélices com marcas nos motores com marcas e as hélices sem marcas nos motores sem marcas. Segure o motor, pressione a hélice para baixo e gire na direção sinalizada na hélice até que ela se solte e trave no lugar correto. Desdobre as pás das hélices.



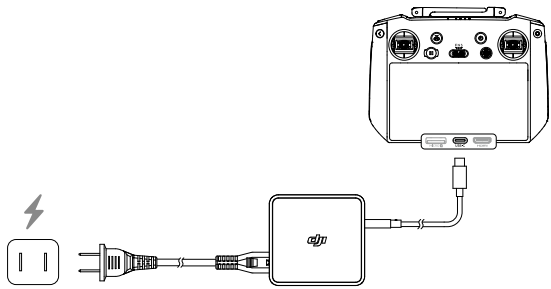
⚠
- Certifique-se de desdobrar os braços dianteiros antes de desdobrar os braços traseiros.
- Certifique-se de que o protetor do estabilizador seja removido e que todos os braços estejam desdobrados antes de ligar a aeronave. Caso contrário, isso pode afetar o autodiagnóstico da aeronave.
- Prenda o protetor do estabilizador quando a aeronave não estiver em uso. Ajuste a câmera para a posição horizontal e, em seguida, cubra o sistema visual com o protetor do estabilizador. Observe, alinhe os orifícios de posicionamento e, em seguida, pressione a fivela para concluir a instalação.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Como preparar o controle remoto

1. Utilize o carregador fornecido para carregar o controle remoto pela entrada USB-C e ativar a bateria.



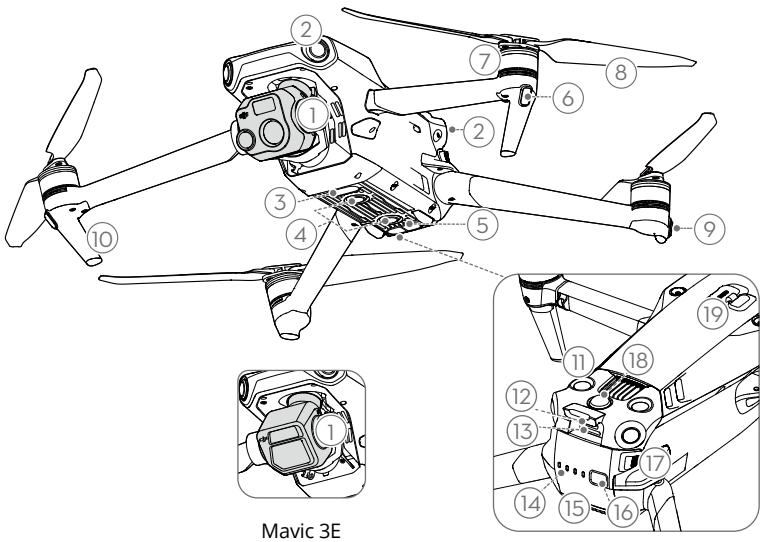
2. Remova os pinos de controle dos encaixes de armazenamento no controle remoto e parafuse-os.
3. Desdobre as antenas.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Visão geral

Aeronave

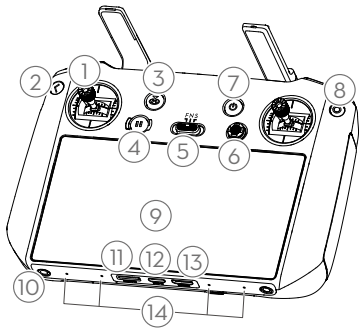


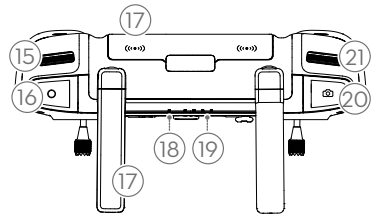
Mavic 3E

1. Estabilizador e câmera
2. Sistema visual omnidirecional horizontal
3. Luz auxiliar inferior
4. Sistema visual inferior
5. Sistema de detecção por infravermelho
6. LEDs frontais
7. Motores
8. Hélices
9. Indicadores de status da aeronave
10. Trens de pouso (antenas integradas)
11. Sistema visual voltado para cima
12. Entrada USB-C
13. Compartimento de cartão microSD
14. LEDs de nível da bateria
15. Bateria de Voo Inteligente
16. Botão liga/desliga
17. Fivelas da bateria
18. Faróis
19. Entrada PSDK

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Controle remoto





1. **Pinos de controle**

   Use os pinos de controle para controlar os movimentos da aeronave. Defina o modo controlador de voo no DJI Pilot 2. Os pinos de controle são removíveis e fáceis de guardar.

2. **Botão função/voltar**

   Pressione uma vez para retornar à tela anterior. Pressione duas vezes para retornar à página inicial.

   Use o botão voltar e outro botão para ativar os botões de combinação. Consulte a seção Combinações de botões do controle remoto para obter mais informações.

3. **Botão RTH**

   Pressione e mantenha pressionado para iniciar o RTH. Pressione novamente para cancelar o RTH.

4. **Botão de pausa de voo**

   Pressione uma vez para fazer com que a aeronave trave e faça voo estacionário (somente quando os sistemas GNSS ou visuais estiverem disponíveis).

5. **Interruptor de modo de voo**

   Para alternar entre três modos de voo: Modo N (Normal), modo S (Sport) e Modo F (Função). O modo F pode ser definido como modo A (Atitude) ou modo T (Tripé) no DJI Pilot 2.

6. **Botão 5D**

   Veja as funções padrão do botão 5D no DJI Pilot 2. Consulte o Guia na página inicial para obter mais informações.

7. **Botão liga/desliga**

   Pressione uma vez para verificar o nível da bateria atual. Pressione, depois pressione e mantenha pressionado para ligar ou desligar o controle remoto. Quando o controle remoto estiver ligado, pressione uma vez para ligar ou desligar a tela sensível ao toque.

8. **Botão Confirmar**

   Pressione uma vez para confirmar uma seleção. O botão não tem função ao usar o DJI Pilot 2.

9. **Tela sensível ao toque**

   Toque na tela para operar o controle remoto. Vale salientar que a tela sensível ao toque não é à prova d'água. Opere com cuidado.

10. **Orifício do parafuso M4**

11. **Compartimento de cartão microSD**

    Para inserção de um cartão microSD.

12. **Entrada USB-C**

    Para carregamento.

13. **Entrada mini HDMI**

    Para enviar sinal HDMI para um monitor externo.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

14. Microfone

15. Botão do estabilizador

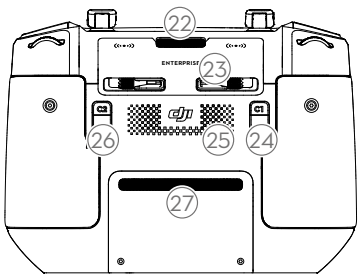
Controla a inclinação da câmera.

16. Botão de gravação

Pressione uma vez para iniciar ou interromper a gravação.

17. Antenas

Transmita sinais sem fio de controle e vídeo entre o controle remoto e a aeronave. Inclui antenas externas e integradas. Não bloqueie as antenas para evitar que o desempenho da transmissão seja afetado.



22. Saída de ar

Usada para dissipação de calor. Não bloqueie o orifício de ventilação durante o uso.

18. LED de status

Indica o status do controle remoto.

19. LEDs de nível da bateria

Exibe o nível atual da bateria do controle remoto.

20. Botão foco/obturador

Pressione o botão até a metade para habilitar o foco automático e pressione até o fim para tirar uma foto.

21. Botão de rolagem das configurações da câmera

Para controle do zoom.

23. Compartimento de armazenamento dos pinos de controle

Para armazenar os pinos de controle.

24. Botão personalizável C1

Use para alternar a tela ampla e zoom por padrão. As funções podem ser personalizadas no DJI Pilot 2.

25. Alto-falante

26. Botão personalizável C2

Use para alternar a exibição da câmera e do mapa por padrão. As funções podem ser personalizadas no DJI Pilot 2.

27. Entrada de ar

Usada para dissipação de calor. Não bloqueie a entrada de ar durante o uso.

Ativação

A aeronave e o controle remoto necessitam de ativação antes do primeiro uso. Pressione, depois pressione novamente e mantenha o botão liga/desliga pressionado para ligar os dispositivos. Siga as instruções na tela para ativar. Certifique-se de que o controle remoto possa acessar a internet durante a ativação.

Verifique se a aeronave está vinculada ao controle remoto antes da ativação. Os dispositivos são vinculados por padrão. Se vinculação for necessária, consulte a seção Como vincular o controle remoto para obter mais detalhes.

Verifique a conexão com a internet se houver falha na ativação. Certifique-se de que o acesso à internet esteja disponível e tente ativar o controle remoto novamente. Entre em contato com o Suporte DJI se a ativação falhar várias vezes.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Segurança no voo

Certifique-se de treinar e praticar antes de operar em um voo real. Pratique com o simulador no DJI Assistant 2 ou voe sob orientação de profissionais experientes. Escolha uma área adequada para voar, de acordo com as seguintes exigências e restrições de voo. Voe a aeronave abaixo de 120 m. Qualquer altitude de voo superior a essa poderá violar leis e regulamentos locais. Certifique-se de entender e cumprir com as leis e os regulamentos locais antes do voo. Leia as Diretrizes de segurança com atenção para entender todas as precauções de segurança antes do voo.

Requisitos ambientais de voo

1. NÃO opere a aeronave em condições climáticas adversas, incluindo velocidades de vento acima de 12 m/s, neve, chuva e neblina.
2. Voe somente em áreas abertas. Prédios altos e estruturas metálicas grandes podem afetar a precisão da bússola e do sistema GNSS integrados. Recomenda-se manter a aeronave a pelo menos 5 m de distância das estruturas.
3. Evite obstáculos, multidões, árvores e corpos d'água (a altura recomendada é de pelo menos 3 m acima da água).
4. Minimize interferência ao evitar áreas com altos níveis de eletromagnetismo, como locais próximos a linhas de tensão, estações de base, subestações elétricas e torres de transmissão.
5. NÃO decole de altitudes superiores a 6.000 m acima do nível do mar. O desempenho da aeronave e de sua bateria ficará limitado ao voar em grandes altitudes. Voe com cuidado.
6. GNSS não pode ser utilizado na aeronave em regiões polares. Em vez disso, utilize o sistema visual.
7. NÃO decole de objetos em movimento, como carros e navios.
8. Certifique-se de que os faróis e a luz auxiliar inferior estejam habilitados à noite para a segurança do voo.
9. Para evitar afetar a vida útil do motor, NÃO decole ou pouse a aeronave em áreas arenosas ou empoeiradas.

Exigências de comunicação sem fio

1. Voe em espaços abertos e amplos. Edifícios altos, estruturas de aço, montanhas, pedras ou árvores altas podem afetar a precisão do GNSS e bloquear o sinal de transmissão de vídeo.
2. Evite interferência entre o controle remoto e outros equipamentos sem fio. Assegure-se de desligar os dispositivos de Wi-Fi e Bluetooth ao controlar a aeronave por controle remoto.
3. Tenha bastante cuidado ao voar próximo a áreas com interferência magnética ou de rádio. Preste muita atenção à qualidade da transmissão de imagem e ao alcance do sinal no DJI Pilot 2. Fontes de interferência eletromagnética incluem, mas não se

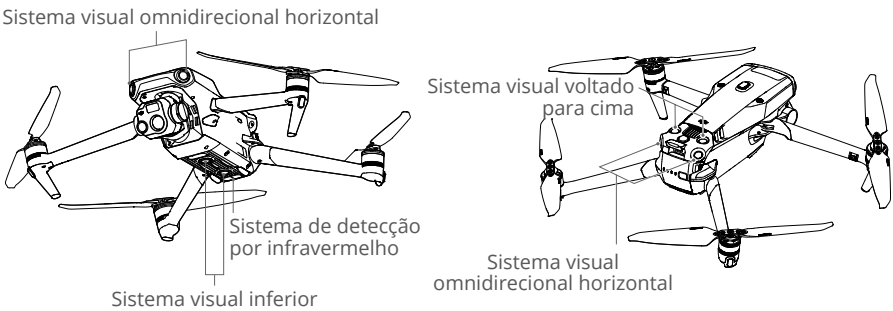
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

limitam a linhas de alta tensão, estações de transmissão de energia em grande escala ou estações de base móveis e torres de transmissão. A aeronave pode se comportar de forma anormal ou perder controle em áreas com muita interferência. Retorne à base e pouse a aeronave se o DJI Pilot 2 o solicitar.

Sistemas visuais e sistema de detecção por infravermelho

Os sistemas visuais superiores e inferiores consistem em duas câmeras cada, enquanto os sistemas visuais frontal, traseiro e lateral consistem em quatro câmeras no total.

O Sistema de detecção de infravermelho consiste em dois módulos infravermelhos 3D. O sistema visual inferior e o sistema de detecção por infravermelho ajudam a aeronave a manter sua posição atual, fazer voo estacionário com mais precisão e voar em ambientes internos ou em outros ambientes onde o sinal GNSS não esteja disponível.



Alcance de detecção

Sistema visual frontal
Alcance da medida de precisão: 0,5 a 20 m; Campo de visão (FOV): 90° (horizontal), 103° (vertical)

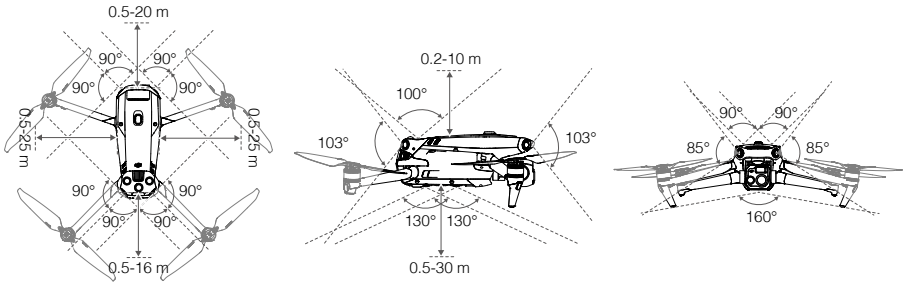
Sistema visual traseiro
Alcance da medida de precisão: 0,5 a 16 m; Campo de visão (FOV): 90° (horizontal), 103° (vertical)

Sistema visual lateral
Alcance da medida de precisão: 0,5 a 25 m; Campo de visão (FOV): 90° (horizontal), 85° (vertical)

Sistema visual voltado para cima
Alcance da medida de precisão: 0,2 a 10 m; Campo de visão (FOV): 100° (frontal e traseiro), 90° (direita e esquerda)

Sistema visual inferior
Alcance da medida de precisão: 0,3 a 18 m; Campo de visão (FOV): 130° (frontal e traseiro), 160° (direita e esquerda). O sistema visual inferior é eficaz somente quando a aeronave estiver a altitudes entre 0,5 a 30 m.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.



Utilização do sistema de visão

A função de posicionamento do sistema visual inferior é relevante quando os sinais GNSS estiverem indisponíveis ou fracos. É habilitado automaticamente no modo Normal.

Os sistemas visual horizontal omnidirecional e visual superior serão ativados automaticamente quando a aeronave for ligada, caso a aeronave esteja no modo Normal e o desvio de obstáculos estiver definido como Desviar ou Frear no DJI Pilot 2. A aeronave é capaz de frear ativamente ao detectar obstáculos usando os sistemas visual horizontal omnidirecional e visual superior. Os sistemas visual horizontal omnidirecional e visual superior funcionam melhor quando a iluminação for adequada e os obstáculos estiverem claramente marcados ou texturizados. Devido à inércia, os usuários precisam frear a aeronave a uma distância razoável.

⚠
- Preste atenção ao ambiente de voo. Os sistemas visuais e o sistema de detecção por infravermelho funcionam apenas em determinados cenários e não substituem o controle e o julgamento humano. Durante um voo, preste sempre atenção ao ambiente circundante e aos avisos no DJI Pilot 2. Seja responsável e mantenha o controle da aeronave a todo momento.
- O sistema visual inferior funciona melhor quando a aeronave estiver a altitudes entre 0,5 e 30 m, caso o GNSS não esteja disponível. Se a altitude da aeronave estiver acima de 30 m, tenha cuidado extra pois o desempenho do posicionamento visual pode ser afetado.
- O sistema visual inferior pode não funcionar adequadamente quando a aeronave estiver sobrevoando água. Portanto, a aeronave pode não ser capaz de evitar ativamente a água abaixo ao pousar. Recomenda-se manter o controle de voo o tempo todo, ser razoável com base no ambiente circundante e evitar confiar demais no sistema visual inferior.
- O sistema visual não funcionará adequadamente sobre superfícies sem variações nítidas de padrão ou onde a iluminação for muito fraca ou muito forte. O sistema visual não funcionará corretamente em qualquer uma das seguintes situações:
  a. Sobrevoar superfícies monocromáticas (por exemplo, preto, branco, verde ou vermelho puros).
  b. Voar sobre superfícies altamente reflexivas.
  c. Voar sobre água ou superfícies transparentes.
  d. Sobrevoar superfícies ou alvos móveis.
  e. Voar em áreas onde a iluminação muda frequentemente ou drasticamente.
  f. Sobrevoar superfícies com escuridão extrema (< 10 lux) ou luz extrema (> 40.000 lux).

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

⚠
g. Sobrevoar superfícies que reflitam fortemente ou absorvam ondas de infravermelho (por exemplo, espelhos).
h. Sobrevoar superfícies sem padrões ou texturas visíveis.
i. Sobrevoar superfícies com padrões ou texturas idênticas e repetidas (por exemplo, azulejos com o mesmo design).
j. Sobrevoar obstáculos com pequenas áreas de superfície (por exemplo, galhos de árvores).

- Mantenha os sensores sempre limpos. NÃO risque ou adultere os sensores. NÃO use a aeronave em ambientes empoeirados ou úmidos.
- NÃO voe com chuva, poluição do ar visível ou quando a visibilidade for inferior a 100 m.
- Sempre verifique o seguinte itens antes de decolar:
  a. Verifique se não há adesivos ou outras obstruções no vidro dos sistemas visuais e sistema de detecção por infravermelho.
  b. Use um pano macio se houver sujeira, poeira ou água no vidro dos sistemas visuais e no sistema de detecção por infravermelho. NÃO utilize produtos de limpeza que contenham álcool.
  c. Entre em contato com o suporte DJI se o vidro dos sistemas de detecção por infravermelho e dos sistemas visuais apresentar dano.
- NÃO obstrua o sistema de detecção por infravermelho.

Retorno à base (RTH)

O procedimento de Retorno à Base (RTH) retorna a aeronave ao último Ponto de origem registrado quando o sistema de posicionamento estiver funcionando normalmente. Há três tipos de RTH: RTH inteligente, RTH para bateria fraca e RTH à prova de falhas. A aeronave voará automaticamente de volta ao Ponto de origem e pousará quando o RTH Inteligente for iniciado, a aeronave entrar em RTH de bateria fraca ou o sinal entre o controle remoto e a aeronave for perdido durante o voo.

	GNSS	Descrição
Ponto de origem	10	O primeiro local em que a aeronave recebeu sinal GNSS forte a moderadamente forte (indicado por um ícone branco) será registrado como o Ponto de origem padrão. O Ponto de origem pode ser atualizado antes da decolagem, desde que a aeronave receba outro sinal GNSS forte a moderadamente forte. Se o sinal estiver fraco, o Ponto de origem não será atualizado. O DJI Pilot 2 emitirá uma mensagem de voz quando o Ponto de origem for definido.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

RTH inteligente

Pressione e mantenha o botão RTH pressionado no controle remoto para iniciar o RTH inteligente. Pressione o botão RTH ou o botão de pausa do voo para sair do RTH inteligente e retomar o controle total da aeronave.

RTH avançado

O RTH avançado será habilitado se a iluminação for suficiente e o ambiente for adequado para sistemas visuais quando o RTH Inteligente for acionado. A aeronave planejará automaticamente a melhor rota RTH, que será exibida no DJI Pilot 2 e se ajustará de acordo com o ambiente.

Configurações de RTH

Configurações de RTH estão disponíveis para RTH avançado. Vá até a exibição da câmera no aplicativo DJI Pilot 2, toque em • • • > ⚙ e depois RTH.

1. Predefinição: se a aeronave estiver a mais de 50 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH começar, a aeronave planejará a rota RTH, voará para uma área aberta enquanto desvia de obstáculos, subirá até a altitude RTH e retornará à base usando a melhor rota.
   Se a aeronave estiver a uma distância de 5 a 50 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH começar, a aeronave não subirá até a altitude RTH e, em vez disso, retornará à base usando a melhor rota na altitude atual.
   Quando a aeronave estiver perto do Ponto de origem, a aeronave descerá ao voar para frente se a altitude atual for superior à altitude RTH.



2. Ideal: independentemente das configurações de altitude RTH, a aeronave planeja automaticamente a rota RTH ideal e ajusta a altitude de acordo com fatores ambientais, como obstáculos e sinais de transmissão. A rota RTH ideal significa que a aeronave percorrerá a menor distância possível, reduzindo a bateria utilizada e aumentando o tempo de voo.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Procedimento de RTH avançado

1. O Ponto de origem é registrado automaticamente.
2. RTH avançado está acionado.
3. A aeronave freará e fará voo estacionário no local.
   a. A aeronave pousará imediatamente se ela estiver a menos de 5 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH for iniciado.
   b. Se a aeronave estiver a mais de 5 m do Ponto de origem quando o RTH começar, a aeronave planejará a melhor rota de RTH de acordo com as configurações de RTH e voará para o Ponto de origem enquanto desvia de obstáculos e zonas GEO. A dianteira da aeronave sempre apontará na mesma direção que a direção do voo.
4. A aeronave voará automaticamente de acordo com as configurações de RTH, ambiente e sinal de transmissão durante o procedimento de RTH.
5. Após alcançar o Ponto de origem, a aeronave aterrissará e os motores serão interrompidos.

RTH de linha reta

A aeronave entrará em RTH de linha reta quando a iluminação não for suficiente e o ambiente não for adequado para RTH avançado.

Procedimento RTH de linha reta:

1. O Ponto de origem é gravado.
2. RTH de linha reta está acionado.
3. A aeronave freará e fará voo estacionário.
   a. Se a aeronave estiver a mais de 50 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH for iniciado, a aeronave primeiro subirá a uma altura de 20 m (esta etapa será ignorada se a altura atual for superior a 20 m), e depois a aeronave ajustará sua orientação, subirá para a altitude RTH predefinida e voará ao Ponto de origem. Se a altitude atual for maior que a altitude de RTH, a aeronave voará para o Ponto de origem na altitude atual.
   b. Se a aeronave estiver a uma distância entre 5 m e 50 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH for iniciado, a aeronave ajustará sua orientação e voará ao Ponto de origem na altitude atual. Se a altitude atual for inferior a 2 m quando o procedimento de RTH for iniciado, a aeronave subirá até 2 m e voará de volta para o Ponto de origem.
   c. A aeronave pousará imediatamente se ela estiver a menos de 5 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH for iniciado.
4. Após alcançar o Ponto de origem, a aeronave aterrissará e os motores serão interrompidos.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

- Durante o RTH avançado, a aeronave ajustará a velocidade de voo automaticamente aos fatores ambientais, tais como velocidade do vento e obstáculos.
- A aeronave não poderá desviar de objetos pequenos ou finos, como galhos de árvores ou linhas de alta tensão. Voe a aeronave até uma área aberta antes de usar o RTH Inteligente.
- Defina RTH avançado como predefinido caso haja linhas ou torres de alta tensão que a aeronave não possa desviar na rota RTH e certifique-se de que a Altitude RTH esteja definida para acima de todos os obstáculos.
- A aeronave freará e retornará à base de acordo com as configurações mais recentes se as configurações do RTH forem alteradas durante o procedimento de RTH.
- Se a altitude máxima for definida abaixo da altitude atual durante o procedimento de RTH, a aeronave descerá até a altitude máxima e retornará à base.
- A altitude RTH não pode ser alterada durante o procedimento de RTH.
- Se houver uma grande diferença na altitude atual e na altitude RTH, a quantidade de energia da bateria usada não poderá ser calculada com precisão devido às velocidades do vento em diferentes altitudes. Preste ainda mais atenção ao nível da bateria e aos avisos no DJI Pilot 2.
- RTH avançado não estará disponível se as condições de iluminação e o ambiente não forem adequados aos sistemas visuais durante a decolagem ou RTH.
- Durante o RTH avançado, a aeronave entrará em RTH de linha reta se as condições de iluminação e o ambiente não forem adequados aos sistemas visuais e a aeronave não puder desviar de obstáculos. Uma altitude de RTH apropriada deve ser definida antes de entrar em RTH.
- Quando o sinal do controle remoto estiver normal durante o RTH avançado, o pino de inclinação poderá ser usado para controlar a velocidade do voo, mas a direção e a altitude não poderão ser controladas e a aeronave não poderá voar para a esquerda ou para a direita. Aceleração utiliza mais energia. A aeronave não poderá desviar de obstáculos se a velocidade de voo exceder a velocidade efetiva de detecção. A aeronave freará, fará voo estacionário e sairá do modo de RTH caso o pino de inclinação for puxado totalmente para baixo. A aeronave pode ser controlada após o pino de inclinação ser liberado.
- Quando o sinal do controle remoto estiver normal durante o RTH de linha reta, a velocidade do voo e a altitude poderão ser controlados pelo controle remoto, mas a orientação da aeronave não poderão ser controlada e a aeronave não poderá voar para a esquerda ou para a direita. A aeronave não poderá desviar de obstáculos se o pino de inclinação for utilizado para acelerar e a velocidade de voo exceder a velocidade efetiva de detecção. Quando a aeronave estiver subindo ou voando para frente, empurre os pinos de controle completamente na direção oposta para sair do RTH. Solte os pinos de controle para recuperar o controle da aeronave.
- Caso a aeronave atinja a altitude máxima durante a subida no procedimento de RTH, ela parará e retornará ao Ponto de origem na altitude atual.
- A aeronave fará voo estacionário caso atinja a altitude máxima durante a ascensão após detectar obstáculos frontais.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

RTH de bateria fraca

Pouse a aeronave o mais rápido possível quando o nível da bateria de voo inteligente estiver muito baixo e não houver energia suficiente para voltar à base.

Para evitar perigos desnecessários causados por energia insuficiente, a aeronave calculará automaticamente se há energia suficiente para voar até o ponto de origem a partir da localização atual. Um alerta aparecerá no DJI Pilot 2 quando o nível da bateria estiver baixo e a aeronave só será compatível com RTH de bateria fraca.

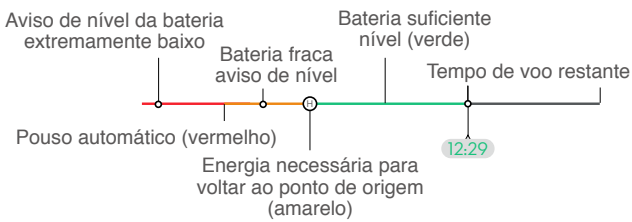
A aeronave retornará automaticamente para o Ponto de origem caso nenhuma ação seja executada após uma contagem regressiva de 10 segundos. Pressione o botão RTH ou o botão Pausar no controle remoto para cancelar o RTH.

Um aviso de nível de bateria baixo será exibido somente durante voo. Se o RTH for cancelado após o aviso, a bateria de voo inteligente poderá não ter carga suficiente para a aeronave pousar em segurança, o que pode fazer a aeronave bater ou perder-se.

A aeronave irá pousar automaticamente se o nível da bateria atual puder durar somente até que ela consiga pousar a partir da altitude atual. O pouso automático não pode ser cancelado, mas o controle remoto pode ser utilizado para alterar o deslocamento horizontal e a velocidade de descida da aeronave durante o pouso. Se houver energia suficiente, o pino do acelerador poderá ser utilizado para fazer a aeronave subir a uma velocidade de 1 m/s.

Durante o pouso automático, desloque a aeronave horizontalmente para encontrar um local apropriado para pousá-la o mais rápido possível. A aeronave cairá se o usuário continuar empurrando o pino do acelerador para cima até que a energia se esgote.

A ilustração exibida abaixo representa a barra do indicador de nível da bateria, localizada na barra superior do aplicativo DJI Pilot 2. Para mais informações, consulte a seção Barra superior, no capítulo sobre o aplicativo DJI Pilot 2.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Advertência de nível da bateria	Implicação	Voo
RTH de bateria fraca	O nível de carga restante da bateria é suficiente somente para conduzir com segurança a aeronave até o Ponto de origem.	Se RTH for selecionado, a aeronave voará ao Ponto de origem automaticamente e a proteção de pouso será habilitada. Os usuários poderão retomar o controle da aeronave e pousar manualmente durante o RTH. ⚠ **O alerta não aparecerá novamente após escolher não utilizar o RTH. Decida com cuidado e garanta a segurança do voo.**
Pouso automático	A carga restante da bateria é suficiente apenas para a descida da aeronave a partir da altitude atual.	A aeronave pousará automaticamente e a proteção de pouso será habilitada.
Tempo de voo restante estimado	O tempo de voo restante estimado da aeronave é baseado no nível atual da bateria.	/
Aviso de nível da bateria baixo	Toque em • • • > na exibição da câmera para definir o valor limite do nível de bateria baixo.*	Bipes longos serão emitidos do controle remoto. O usuário ainda poderá controlar a aeronave.
Aviso de nível da bateria extremamente baixo	Toque em • • • > na exibição da câmera para definir o valor limite do nível de bateria extremamente baixo.*	Bipes curtos serão emitidos do controle remoto. O usuário ainda poderá controlar a aeronave. Não é seguro continuar o voo. Pouse imediatamente.

* O valor limite é diferente daquele do RTH de bateria fraca ou pouso automático.

⚠ As zonas coloridas e o tempo de voo restante estimado no indicador de nível da bateria são ajustados automaticamente de acordo com a localização e o status atual da aeronave.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

RTH à prova de falhas

A ação da aeronave quando o sinal do controle remoto for perdido pode ser definido como RTH, pouso ou voo estacionário no DJI Pilot 2. Se o Ponto de origem tiver sido registrado com sucesso e a bússola estiver funcionando normalmente, o RTH à prova de falhas será ativado automaticamente após o sinal do controle remoto ser perdido por mais de 6 segundos.

Quando a iluminação for suficiente e os sistemas visuais estiverem funcionando normalmente, o DJI Pilot 2 exibirá a rota RTH que foi gerada pela aeronave antes que o sinal do controle remoto fosse perdido e retornará à base usando o RTH avançado, de acordo com as configurações do RTH. A aeronave permanecerá em procedimento de RTH mesmo se o sinal do controle remoto for restaurado. O DJI Pilot 2 atualizará a rota RTH apropriadamente.

Quando a iluminação não for suficiente e os sistemas visuais não estiverem disponíveis, a aeronave entrará em procedimento de RTH da Rota Original.

Procedimento de RTH da rota original:

1. A aeronave freará e fará voo estacionário no local.
2. a. Se a aeronave estiver a mais de 50 m do Ponto de origem, a aeronave ajustará sua orientação e voará de volta por 50 m em sua rota de voo original, antes de entrar em procedimento de RTH em linha reta.
   b. Se a aeronave estiver a mais de 5 m, mas a menos de 50 m do Ponto de origem, ela entrará em RTH de linha reta.
   c. A aeronave pousará imediatamente se ela estiver a menos de 5 m do Ponto de origem quando o procedimento de RTH for iniciado.
3. Após alcançar o Ponto de origem, a aeronave aterrissará e os motores serão interrompidos.

A aeronave entrará ou permanecerá em procedimento de RTH em linha reta se o sinal do controle remoto for restaurado durante o RTH.

⚠
- A aeronave pode não conseguir retornar ao Ponto de origem normalmente quando o sinal GNSS estiver fraco ou indisponível. A aeronave pode entrar no modo ATTI se o sinal GNSS ficar fraco ou indisponível após entrar no RTH à prova de falhas. A aeronave fará voo estacionário por um tempo antes de pousar.
- É importante configurar uma altitude de RTH adequada antes de cada voo. Inicie o DJI Pilot 2 e defina a altitude de RTH. A altitude de RTH padrão é 100 m.
- A aeronave não será capaz de desviar de obstáculos durante o RTH à prova de falhas se os sistemas visuais não estiverem disponíveis.
- Zonas GEO podem afetar o procedimento de RTH. Evite voar perto de zonas GEO.
- A aeronave pode não ser capaz de retornar a um Ponto de origem quando a velocidade do vento estiver muito alta. Voe com cuidado.
- Preste atenção a objetos pequenos ou finos (como galhos de árvores ou linhas de alta tensão) ou objetos transparentes (como água ou vidro) durante o procedimento de RTH. Saia do RTH e controle a aeronave manualmente em caso de emergência.
- RTH pode não estar disponível em alguns ambientes, mesmo se os sistemas visuais estiverem funcionando. A aeronave sairá do modo RTH em tais casos.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Proteção de pouso

A proteção de pouso será ativada durante o RTH Inteligente. Quando a aeronave começar a pousar, a proteção de pouso será habilitada.

1. Durante a proteção de pouso, a aeronave detectará automaticamente e pousará cuidadosamente em solo adequado.
2. Se o terreno não for adequado para pouso, a aeronave fará voo estacionário e aguardará a confirmação do piloto.
3. Se a proteção de pouso não estiver ativada, o DJI Pilot 2 exibirá um aviso de pouso quando a aeronave descer abaixo de 0,5 m do solo. Toque para confirmar ou pressione totalmente o pino do acelerador e mantenha-o pressionado por um segundo para que a aeronave pouse.

⚠
- A proteção de pouso não funcionará nas seguintes circunstâncias:
  a. Quando o sistema visual inferior estiver desabilitado.
  b. Quando o usuário estiver utilizando os pinos de inclinação/rotação/aceleração (a proteção de pouso será reativada quando os pinos de controle não estiverem em uso).
  c. Quando o sistema de posicionamento não estiver funcionando corretamente (por exemplo, erros por desvio de posicionamento).
  d. Quando o sistema visual precisar de calibração. Quando a iluminação estiver muito fraca para funcionamento do sistema visual.
  e. Se nenhum dado de observação válido for obtido e as condições do solo não puderem ser detectadas, a aeronave descerá para 0,5 m acima do solo e fará voo estacionário enquanto aguarda a confirmação do usuário para pousar.

Aterrissagem de precisão

A aeronave verifica automaticamente e tenta identificar as características do terreno abaixo durante o RTH. A aeronave iniciará o pouso quando o terreno atual corresponder ao terreno do Ponto de origem. Uma mensagem será exibida no DJI Pilot 2 se a identificação de terreno falhar.

⚠
- A proteção de pouso será ativada durante o pouso preciso.
- O desempenho do pouso preciso está sujeito às seguintes condições:
  a. O Ponto de origem deve ser registrado na decolagem e não deve ser alterado durante o voo. Caso contrário, a aeronave não terá qualquer registro das características do terreno do ponto de origem.
  b. Durante a decolagem, a aeronave deve subir verticalmente por pelo menos 7 m antes de mover-se horizontalmente.
  c. As características do terreno do Ponto de origem devem permanecer totalmente inalteradas.
  d. As características do terreno do Ponto de origem devem ser suficientemente diferenciadas. Terrenos como áreas cobertas de neve não são adequados.
  e. A iluminação não pode ser muito clara e nem muito escura.
- As ações a seguir estão disponíveis durante o pouso preciso:
  a. Pressione o pino do acelerador para baixo para acelerar o pouso.
  b. Movimente os pinos de controle em qualquer direção além da direção do acelerador para interromper a aterrissagem de precisão. A aeronave descerá verticalmente após os pinos de controle serem liberados.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Restrições de voo

Sistema GEO (Ambiente geoespacial on-line)

O sistema de Ambiente geoespacial on-line (Geospatial Environment Online, GEO) da DJI é um sistema mundial que fornece informações em tempo real sobre segurança de voo e atualizações de restrições, prevenindo que UAVs sobrevoem espaços aéreos restritos. Em circunstâncias excepcionais, as áreas restritas podem ser liberadas para permitir voos. Antes disso, o usuário precisa enviar uma solicitação de liberação com base no nível de restrição na área de voo pretendida. O sistema GEO pode não estar totalmente em conformidade com leis e regulamentos locais. Os usuários serão responsáveis pela sua própria segurança de voo e precisam consultar as autoridades locais a respeito das exigências legais e regulatórias relevantes antes de solicitar a liberação de voo em uma área restrita.

Zonas GEO

O sistema GEO da DJI designa locais de voo seguros, fornece os níveis de risco e avisos de segurança para voos individuais, além de informações sobre espaço aéreo restrito. Todas as áreas de voo restritas são denominadas como Zonas GEO, e são ainda mais divididas em Zonas restritas, Zonas de autorização, Zonas de advertência, Zonas de advertência aprimorada e Zonas de altitude. Os usuários podem consultar essas informações em tempo real no DJI Pilot 2. As Zonas GEO são áreas de voo específicas e incluem, entre outras, aeroportos, locais de grandes eventos, áreas onde tenham ocorrido emergências (como incêndios florestais), usinas nucleares, penitenciárias, propriedades governamentais e instalações militares.

Por padrão, o sistema GEO limita voos ou decolagens em zonas que possam causar problemas de segurança. Um mapa de Zona GEO que contém informações abrangentes sobre Zonas GEO do mundo todo está disponível no site oficial da DJI em https://www.dji.com/flysafe/geo-map.

Restrições de voo nas Zonas GEO

A seção a seguir descreve em detalhes as restrições de voo para as Zonas GEO acima mencionadas.

Zonas GEO	Restrições de voo	Cenário
Zonas restritas (vermelho)	UAVs são proibidos de voar em Zonas restritas. Se você tiver obtido permissão para voar em uma zona restrita, acesse https://www.dji.com/flysafe ou entre em contato com flysafe@dji.com para liberar a zona.	Decolagem: os motores da aeronave não poderão ser ligados em Zonas restritas.
		Em voo: quando a aeronave voar em Zonas restritas, uma contagem regressiva de 100 segundos começará no DJI Pilot 2. Após o término da contagem regressiva, a aeronave pousará imediatamente no modo de descida semiautomática e desligará seus motores após o pouso.
		Em voo: quando a aeronave se aproximar do limite de uma Zona restrita, ela desacelerará e fará voo estacionário automaticamente.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Zonas com autorização (azul)	A aeronave não poderá decolar em Zonas com autorização, a menos que obtenha permissão para voar na área.	Decolagem: os motores da aeronave não poderão dar partida em Zonas com autorização. Para voar em Zonas com autorização, o usuário precisará enviar uma solicitação de liberação registrada com um número de telefone verificado pela DJI.
		Em voo: quando a aeronave voar em Zonas com autorização, uma contagem regressiva de 100 segundos começará no DJI Pilot 2. Após o término da contagem regressiva, a aeronave pousará imediatamente no modo de descida semiautomática e desligará seus motores após o pouso.
Zonas de advertência (amarelo)	Um alerta será exibido quando a aeronave voar em Zonas de advertência.	A aeronave poderá voar na zona, mas o usuário precisará compreender o alerta.
Zonas de advertência aprimorada (laranja)	Quando a aeronave voar em Zonas de advertência aprimorada, um alerta será exibido solicitando que o usuário confirme o trajeto do voo.	A aeronave poderá continuar a voar assim que o alerta for confirmado.
Zonas de altitude (cinza)	A altitude da aeronave é limitada ao voar em Zonas de altitude.	Quando o sinal GNSS estiver forte, a aeronave não poderá voar além da altitude especificada. Em voo: quando o sinal GNSS mudar de fraco para forte, uma contagem regressiva de 100 segundos começará no DJI Pilot 2 se a aeronave exceder o limite de altitude. Quando a contagem regressiva terminar, a aeronave descerá para abaixo do limite de altitude e fará voo estacionário.
		Quando a aeronave se aproximar do limite de Zonas de altitude com o sinal GNSS forte, a aeronave desacelerará automaticamente e fará voo estacionário caso a aeronave esteja acima do limite de altitude.

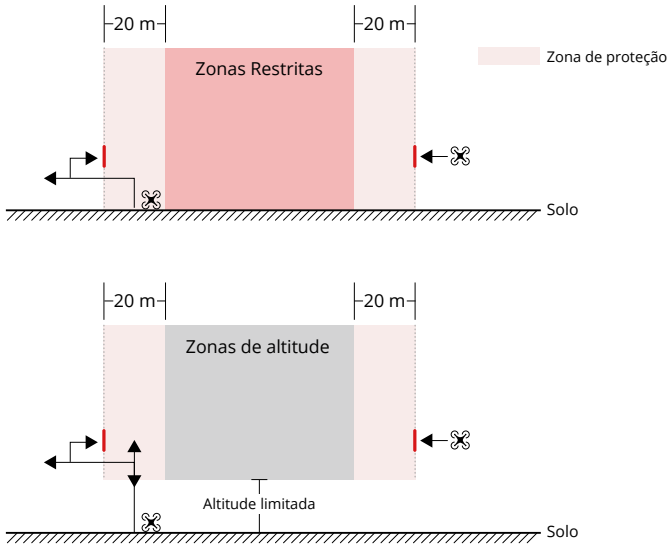
Descida semiautomática: Todos os comandos do pino estão disponíveis, exceto o comando do pino acelerador e o botão RTH, durante a descida e o pouso. Os motores da aeronave desligarão automaticamente após o pouso. Recomenda-se voar a aeronave até um local seguro antes da descida semiautomática.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Zona de proteção

Zonas de proteção para Zonas restritas/zonas com autorização: para evitar que a aeronave voe acidentalmente em zonas restritas ou zonas com autorização, o sistema GEO criará uma zona de proteção de aproximadamente 20 metros, fora de cada zona restrita e zona com autorização. Conforme mostrado na ilustração abaixo, a aeronave só poderá decolar e pousar fora das Zonas restritas ou Zonas com autorização quando estiver dentro da zona de proteção. A aeronave não poderá voar em direção a Zonas restritas ou Zonas com autorização, a menos que uma solicitação de desbloqueio tenha sido aprovada. A aeronave não pode voar de volta para a zona de proteção após tê-la deixado.

Zonas de proteção em Zonas de altitude: uma zona de proteção de aproximadamente 20 metros de largura é estabelecida fora de cada Zona de altitude. Como mostrado na ilustração abaixo, ao se aproximar da zona de proteção de zonas de altitude, em uma direção horizontal, a aeronave reduzirá gradualmente sua velocidade de voo e realizará voo estacionário fora da zona de proteção. Ao se aproximar da zona de proteção vindo por baixo em uma direção vertical, a aeronave pode ascender ou descender em altitude ou voar na direção oposta da zona de altitude. A aeronave não poderá voar na direção da Zona de altitude. A aeronave não pode voltar para a zona de proteção, horizontalmente, após sair dela.



Desbloquear Zonas GEO

Para satisfazer as necessidades dos diferentes usuários, a DJI oferece dois modos de desbloqueio: Desbloqueio automático e desbloqueio personalizado. Os usuários podem solicitar no website Fly Safe da DJI ou por meio de um dispositivo móvel.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Desbloqueio automático destina-se a destravar Zonas com autorização. Para concluir o Desbloqueio automático, o usuário deve enviar uma solicitação de desbloqueio pelo website Fly Safe da DJI em https://www.dji.com/flysafe. Assim que a solicitação de desbloqueio for aprovada, o usuário poderá sincronizar a licença de desbloqueio por meio do aplicativo DJI Pilot 2 (Desbloqueio automático em tempo real). Para desbloquear a zona, uma opção é o usuário executar ou voar a aeronave diretamente para Zonas com autorização aprovada e seguir as instruções no DJI Pilot 2 para desbloquear a zona (Desbloqueio automático programado). Para o Desbloqueio automático em tempo real, o usuário pode designar um período de desbloqueio durante o qual diversos voos podem ser operados. O Desbloqueio automático programado é válido apenas para um voo. Se a aeronave for reinicializada, o usuário precisará desbloquear a zona novamente.

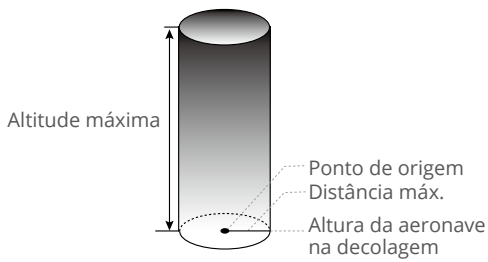
Desbloqueio personalizado é sob medida para usuários com requisitos especiais. Ele designa áreas de voo personalizadas definidas pelo usuário e fornece documentos de permissão específicos para as necessidades de diferentes usuários. Essa opção de desbloqueio está disponível em todos os países e regiões e pode ser solicitada no website Fly Safe da DJI em https://www.dji.com/flysafe.

Como desbloquear em dispositivos móveis: execute o aplicativo DJI Pilot 2 e toque em Mapa de zona GEO na tela inicial. Visualize a lista das licenças de desbloqueio e toque em ⓘ para exibir os detalhes da licença de desbloqueio. Um link para a licença de desbloqueio e um código QR serão exibidos. Use seu dispositivo móvel para escanear o código QR e aplique para desbloquear diretamente no dispositivo móvel.

Para mais informações sobre o desbloqueio, visite https://www.dji.com/flysafe ou entre em contato pelo e-mail flysafe@dji.com.

Altitude máxima e restrições de distância

A altitude máxima de voo restringe a altitude de voo de uma aeronave, enquanto a distância máxima de voo restringe o raio de voo de uma aeronave em torno do Ponto de origem. Esses limites podem ser definidos usando o aplicativo DJI Pilot 2 para maior segurança de voo.



Ponto de origem sem atualização manual durante o voo

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Sinal GNSS forte		
	Restrições de voo	Alerta no DJI Pilot 2
Altitude máx.	A altitude da aeronave não poderá exceder o valor definido no DJI Pilot 2.	Aeronave aproximando-se da altitude máxima de voo. Voe com cuidado.
Distância máx.	A distância de linha reta da aeronave até o Ponto de origem não pode exceder a distância máxima de voo definida no DJI Pilot 2.	Aeronave aproximando-se da distância máxima de voo. Voe com cuidado.
Sinal GNSS fraco		
	Restrições de voo	Alerta no DJI Pilot 2
Altitude máx.	Quando o sinal GNSS estiver fraco, ou seja, quando o ícone do GNSS estiver amarelo ou vermelho e a iluminação ambiente estiver escura demais, a altitude máxima será de 3 m. A altitude máxima é a altitude relativa, medida pelo sensor de infravermelho. Quando o sinal GNSS estiver fraco, mas a iluminação ambiente for suficiente, a altitude máxima será de 60 m.	Aeronave aproximando-se da altitude máxima de voo. Voe com cuidado.
Distância máx.	Sem limite	Não suportado

⚠
- Se houver sinal GNSS forte toda vez que for ligada, o limite de altitude se tornará inválido automaticamente.
- Se a aeronave exceder um limite especificado, o piloto ainda poderá controlar a aeronave, mas não poderá voar a aeronave para mais perto da área restrita.
- Por motivos de segurança, NÃO voe próximo a aeroportos, estradas, estações de trem, linhas de trem, centros de cidades ou outras áreas restritas. Só voe a aeronave dentro de um campo de visão.

DJI AirSense

Aeronaves com um transceptor ADS-B transmitirão ativamente informações de voo, incluindo localização, rotas de voo, velocidades e altitudes.

As aeronaves da DJI equipadas com a tecnologia DJI AirSense podem receber informações de voo dos transceptores ADS-B que estejam em conformidade com os padrões 1090ES ou UAT, dentro de um raio de 10 km. Com base nas informações de voo recebidas, o DJI AirSense pode analisar e obter a localização, altitude, orientação e velocidade das aeronaves tripuladas circundantes, e comparar tais informações com a aeronave DJI para calcular em tempo real o possível risco de colisão com as aeronaves tripuladas circundantes. O DJI AirSense exibirá uma mensagem de alerta no DJI Pilot 2 de acordo com o nível de risco.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

O DJI AirSense envia mensagens de alerta apenas nas aproximações de aeronaves tripuladas específicas sob circunstâncias especiais. Sempre pilote a aeronave dentro do seu campo de visão e tenha cuidado o tempo todo para garantir a segurança do voo. Esteja ciente de que o DJI AirSense possui as seguintes limitações:

1. O DJI AirSense pode receber apenas mensagens enviadas por aeronaves com um dispositivo de saída ADS-B instalado e que esteja de acordo com os padrões 1090ES (RTCA DO-260) ou UAT (RTCA Do-282). Os dispositivos DJI não podem receber mensagens de transmissão ou exibir avisos em aeronaves não equipadas com dispositivos de saída ADS-B funcionando corretamente.
2. Se houver um obstáculo entre a aeronave tripulada e a aeronave da DJI, o DJI AirSense não poderá receber mensagens ADS-B enviadas pela aeronave ou enviar alertas ao usuário. Observe com atenção o ambiente e voe com cautela.
3. Os avisos podem ser retardados se o DJI AirSense experimentar qualquer interferência do ambiente ao seu redor. Observe com atenção o ambiente e voe com cautela.
4. Alertas podem não ser recebidos se a aeronave da DJI não for capaz de obter informações sobre sua localização.
5. O DJI AirSense não poderá receber mensagens ADS-B de aeronaves tripuladas ou enviar alertas ao usuário quando estiver desabilitado ou mal configurado.

Quando um risco for detectado pelo sistema AirSense da DJI, o display de projeção AR aparecerá no DJI Pilot 2, mostrando de forma intuitiva a distância entre a aeronave da DJI e a aeronave, emitindo um sinal de alerta. Os usuários devem seguir as instruções no DJI Pilot 2 ao receber o alerta.

1. **Observação:** um ícone de aeronave azul aparecerá no mapa.
2. **Cuidado:** o aplicativo exibirá a seguinte mensagem: “Aeronave tripulada detectada nas proximidades. Voe com cuidado.” Um ícone quadrado laranja pequeno, com as informações de distância, aparecerá na exibição da câmera e o ícone de aeronave em laranja aparecerá na exibição do mapa.
3. **Aviso:** o aplicativo exibirá a seguinte mensagem: “Risco de colisão. Suba ou desça imediatamente.” Se o usuário não estiver no controle, o aplicativo exibirá: “Risco de colisão. Voe com cuidado.” Um ícone quadrado vermelho pequeno com as informações de distância aparecerá na exibição da câmera e um ícone vermelho de aeronave aparecerá na exibição do mapa. O controle remoto vibrará para alertar.

Sistemas Avançados de Assistência de Pilotagem (APAS 5.0)

O recurso dos Sistemas Avançados de Assistência de Pilotagem 5.0 (APAS 5.0) está disponível nos modos Normal e Tripé. Quando os APAS estiverem habilitados, a aeronave continuará a responder aos comandos do usuário e planejará sua rota de acordo com as intervenções dos pinos de controle e do ambiente de voo. Os APAS tornam mais fácil desviar de obstáculos, obter imagens mais nítidas e proporcionar uma melhor experiência de voo.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Continue movendo os pinos de controle em qualquer direção. A aeronave evitará obstáculos ao voar acima, abaixo ou à esquerda ou direita do obstáculo. A aeronave também pode responder às intervenções do pinos de controle, ao mesmo tempo em que desvia de obstáculos.

Quando os APAS estiverem habilitados, a aeronave poderá ser interrompida ao pressionar o botão de pausa de voo no controle remoto. A aeronave freará e fará voo estacionário por três segundos, aguardando os comandos do piloto.

Para habilitar os APAS, entre em Exibição da câmera no DJI Pilot 2, toque em ••• > e, em seguida, Desvio de obstáculos e habilite os APAS selecionando Desvio.

Proteção de pouso

A Proteção de pouso será ativada se Desvio de obstáculos estiver definido como Desviar ou Frear e o usuário puxar o pino do acelerador para baixo visando pousar a aeronave. Quando a aeronave começar a pousar, a proteção de pouso será habilitada.

1. Durante a proteção de pouso, a aeronave detectará automaticamente e pousará cuidadosamente em solo adequado.
2. Se o solo for considerado inadequado para pouso, a aeronave fará voo estacionário quando a aeronave descer a 0,8 m acima do solo. Puxe o pino do acelerador para baixo por mais de cinco segundos para que a aeronave pouse sem desviar de obstáculos.

⚠
- Certifique-se de usar os APAS quando os sistemas visuais estiverem disponíveis. Certifique-se de que não haja pessoas, animais, objetos pequenos (como galhos de árvores) ou objetos transparentes (como vidro e água) pela rota de voo desejada.
- Certifique-se de usar os APAS quando os sistemas visuais estiverem disponíveis ou o sinal GNSS estiver forte. O APAS pode não funcionar corretamente quando a aeronave estiver sobrevoando superfície de água ou áreas cobertas de neve.
- Seja extremamente cuidadoso ao voar em ambientes extremamente escuros (< 300 lux) ou iluminados (> 10.000 lux).
- Preste atenção ao DJI Pilot 2 e verifique se os APAS estão funcionando normalmente.
- Os APAS podem não funcionar corretamente quando a aeronave estiver voando perto de seus limites de voo ou em Zonas GEO.

Lista de verificação pré-voo

1. Certifique-se de que o controle remoto e as baterias da aeronave estejam totalmente carregadas, e que a bateria de voo inteligente esteja instalada com firmeza.
2. Certifique-se de que as hélices estejam presas com segurança e não estejam danificadas ou deformadas, que não haja objetos estranhos dentro ou sobre os motores ou hélices, que as pás e braços da hélice estejam desdobrados.
3. Certifique-se de que as lentes dos sistemas visuais, câmeras, vidro dos sensores por infravermelho e as luzes auxiliares estejam limpos, sem adesivos e sem bloqueio algum.
4. Certifique-se de remover o protetor do estabilizador antes de ligar a aeronave.
5. Certifique-se de que as tampas do compartimento do cartão microSD e a entrada PSDK foram fechadas corretamente.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

6. Certifique-se de que as antenas do controle remoto estejam ajustadas na posição adequada.
7. Certifique-se de que o DJI Pilot 2 e o firmware da aeronave tenham sido atualizados para a versão mais recente.
8. Ligue a aeronave e o controle remoto. Certifique-se de que o LED de status no controle remoto e que os indicadores do nível da bateria na aeronave estejam em verde sólido. Isso indica que a aeronave e o controle remoto foram vinculados e o controle remoto está no controle da aeronave.
9. Certifique-se de que sua área de voo esteja fora de Zonas GEO e que as condições de voo sejam adequadas para o voo da aeronave. Coloque a aeronave em terreno aberto e plano. Certifique-se de que não haja obstáculos, edifícios ou árvores nas proximidades e de que a aeronave esteja a 5 m de distância do piloto. O piloto deve estar voltado para a parte traseira da aeronave.
10. Para garantir a segurança do voo, entre na exibição da câmera do DJI Pilot 2 e verifique os parâmetros na lista de verificação antes do voo, como as configurações à prova de falhas, modo dos pinos de controle, altura de RTH e distância do obstáculo. Recomenda-se definir a ação fora de controle para RTH.
11. Certifique-se de que o DJI Pilot 2 esteja corretamente aberto para auxiliar sua operação da aeronave. SEM OS DADOS DE VOO REGISTRADOS PELO APLICATIVO DJI PILOT 2, EM CERTAS SITUAÇÕES (INCLUINDO A PERDA DE SUA AERONAVE), A DJI PODERÁ NÃO CONSEGUIR FORNECER SUPORTE PÓS-VENDA PARA VOCÊ OU ASSUMIR RESPONSABILIDADE.
12. Divida o espaço aéreo para o voo quando várias aeronaves estiverem operando simultaneamente, a fim de evitar colisões no ar.

Partida e parada dos motores

Partida dos motores

Um Comando combinado do joystick (CSC) é usado para dar partida nos motores. Empurre ambos os pinos para os cantos internos ou externos para dar partida nos motores. Após os motores começarem a girar, libere ambos os pinos simultaneamente.



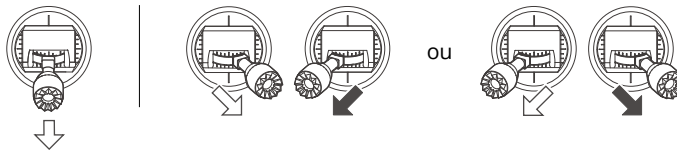
Parada dos motores

Quando a aeronave estiver no solo e os motores estiverem girando, há duas maneiras de parar os motores:

Método 1: Empurre o pino do acelerador para baixo e segure. Os motores pararão após um segundo.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Método 2: Aplique o mesmo comando combinado do joystick (CSC) utilizado para dar partida nos motores e segure. Os motores pararão após dois segundos.



Método 1 Método 2

Como parar os motores em pleno voo

A interrupção dos motores em pleno voo causará a queda da aeronave. Os motores só devem ser interrompidos no meio do voo em uma situação de emergência, como no caso de uma colisão, o motor tiver parado de funcionar, a aeronave estiver fora de controle e subindo ou descendo muito rapidamente. Para interromper o uso dos motores no meio do voo, use o mesmo CSC que foi utilizado para iniciar os motores. A configuração padrão pode ser alterada no DJI Pilot 2.

Teste de voo

1. Coloque a aeronave em uma área aberta e plana, com a parte traseira da aeronave voltada para você.
2. Ligue o controle remoto e a aeronave.
3. Execute o aplicativo DJI Pilot 2 e entre na exibição da câmera.
4. Aguarde a conclusão do autodiagnóstico da aeronave. Se o DJI Pilot 2 não mostrar qualquer aviso irregular, você poderá dar partida nos motores.
5. Empurre o pino do acelerador para cima lentamente para decolar.
6. Para pousar, faça um voo estacionário sobre uma superfície nivelada e, suavemente, empurre o pino do acelerador para baixo para descer.
7. Após o pouso, empurre o pino do acelerador para baixo e mantenha-o pressionado. Os motores param após três segundos.
8. Desligue primeiro a Bateria de Voo Inteligente, depois o controle remoto.

⚠ Certifique-se de colocar a aeronave em uma superfície plana e estável antes da decolagem. NÃO decole a aeronave da palma da sua mão ou enquanto a segura com as mãos.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Aeronave

Modos de voo

Modo Normal:

A aeronave utiliza GNSS, os sistemas visuais omnidirecional horizontal, superior e inferior, além do sistema de detecção por infravermelho para localização e estabilização. Quando o sinal do GNSS estiver forte, a aeronave utilizará o GNSS para localização e estabilização. Quando o sinal GNSS estiver fraco e as condições de iluminação e outras condições ambientais forem suficientes, utilizará os sistemas visuais. Quando os sistemas visuais estiverem habilitados e as condições de iluminação e outras condições ambientais forem suficientes, o ângulo máximo de inclinação será 30° e a velocidade máxima de voo será 15 m/s.

Modo Esportivo:

No modo Esportivo, a aeronave utilizará GNSS para posicionamento, e suas respostas são otimizadas para agilidade e velocidade, tornando-a mais ágil em relação aos movimentos dos pinos de controle. Observação: a detecção de obstáculos está desabilitada e a velocidade máxima de voo é de 21 m/s (19 m/s ao voar na UE).

Modo Função:

O modo Função pode ser definido como modo T (modo Tripé) ou modo A (modo Atitude) no DJI Pilot 2. O modo T é baseado no modo Normal. A velocidade de voo é limitada para permitir um controle mais fácil da aeronave. O modo Atitude deve ser utilizado com cautela.

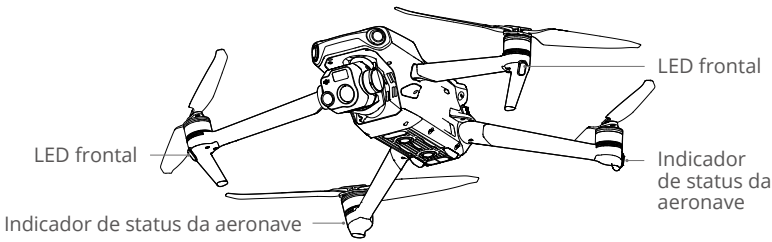
A aeronave mudará automaticamente para o modo A quando os sistemas visuais estiverem indisponíveis ou forem desabilitados e quando o sinal GNSS estiver fraco ou a bússola com interferência. No modo A, a aeronave pode ser mais facilmente afetada pelos arredores. Fatores ambientais, como vento, podem resultar em inclinação horizontal, podendo representar um perigo, especialmente ao voar em espaços fechados.

NÃO mude do modo Normal para outros modos, a menos que esteja suficientemente familiarizado com o comportamento da aeronave em cada modo de voo. Você deve ativar Vários modos de voo no DJI Pilot 2 antes de mudar do modo Normal para outros modos.

- Os sistemas visuais são desabilitados no modo Esportivo, o que significa que a aeronave não será capaz de detectar obstáculos automaticamente em sua rota. O usuário deve ficar atento ao ambiente circundante e controlar a aeronave para desviar de obstáculos.
- A velocidade máxima e a distância de frenagem da aeronave são significativamente maiores no modo Esportivo. Uma distância de frenagem mínima de 30 metros é necessária em condições sem vento.
- Uma distância de frenagem mínima de 10 m é necessária em condições sem vento, enquanto a aeronave estiver subindo e descendo nos modos Normal ou Esportivo.
- A capacidade de resposta da aeronave é significativamente maior no modo Esportivo, o que significa que um pequeno movimento dos pinos de controle no controle remoto será convertido em uma grande distância de percurso da aeronave. Certifique-se de manter um espaço adequado para manobra durante o voo.
- Ao alternar o GNSS para o sistema de posicionamento por satélite BeiDou no DJI Pilot 2, a aeronave usará apenas um único sistema de posicionamento e o recurso de busca por satélite ficará ruim. Voe com cuidado.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Indicador de status da aeronave



Quando a aeronave estiver ligada, mas sem os motores em funcionamento, os LEDs frontais brilharão em vermelho sólido para exibir a orientação da aeronave.

Quando a aeronave estiver ligada, mas sem os motores em funcionamento, os indicadores de status da aeronave exibirão o status atual do sistema de controle de voo. Consulte a tabela abaixo para mais informações sobre os indicadores de status da aeronave.

Descrições dos indicadores de status da aeronave

Estados normais		
·····	Pisca em vermelho, amarelo e verde, alternadamente	Como ligar e executar testes de autodiagnóstico
×4	Pisca em amarelo 4 vezes	Aquecimento
·····	Pisca em verde devagar	GNSS habilitado
×2·····	Pisca em verde 2 vezes, repetidamente	Sistemas visuais habilitados
·····	Pisca lentamente em amarelo	GNSS e sistemas visuais desabilitados (modo ATTI habilitado)

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Estados de aviso		
·····	Pisca em amarelo rapidamente	Perda de sinal do controle remoto
·····	Pisca em vermelho lentamente	Decolagem desabilitada, por exemplo, bateria com nível baixo*
·····	Pisca em vermelho rapidamente	Bateria extremamente fraca
——	Aceso em vermelho	Erro crítico
·····	Pisca vermelho e amarelo alternadamente	Calibração da bússola necessária

* Se a aeronave não puder decolar enquanto os indicadores de status estiverem piscando em vermelho lentamente, conecte-a ao controle remoto, execute o DJI Pilot 2 e veja os detalhes.

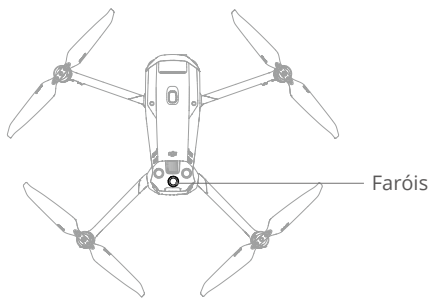
Após a partida do motor, os LEDs frontais piscarão em vermelho e verde, alternadamente, e os indicadores de status da aeronave piscarão em verde.

⚠ Para obter imagens melhores, os LEDs frontais desligarão automaticamente durante a captura de imagens, caso os LEDs frontais estejam configurados para automático no DJI Pilot 2. Os requisitos de iluminação variarão dependendo da região. Observe as leis e regulamentações locais.

Faróis e Luz Auxiliar

Faróis

Os faróis na parte de cima da aeronave permitem que você encontre a aeronave ao voar à noite. Os faróis podem ser ligados ou desligados manualmente no DJI Pilot 2.

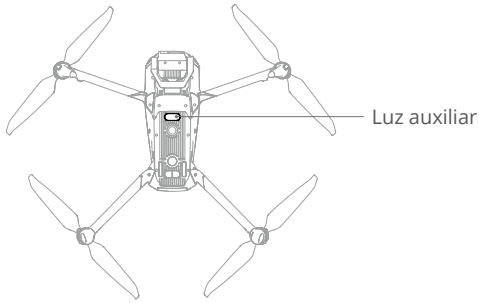


⚠ NÃO olhe diretamente para os faróis quando estiverem em uso para não prejudicar seus olhos.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Luz auxiliar

As luzes auxiliares localizadas na parte inferior da aeronave podem auxiliar o sistema visual inferior. Elas serão ligadas automaticamente em ambientes com baixa luminosidade quando a altitude de voo for inferior a 5 m. Os usuários podem ligá-las ou desligá-las manualmente no aplicativo DJI Pilot 2. Sempre que a aeronave for ligada novamente, as luzes auxiliares inferiores retornarão à configuração padrão, que é o modo Automático.



⚠ Em ambientes de baixa luminosidade, os sistemas visuais podem não atingir o desempenho ideal de posicionamento, mesmo que as luzes auxiliares inferiores sejam ligadas. Nesses ambientes, voe com cuidado se o sinal GNSS estiver fraco.

Caixa-preta

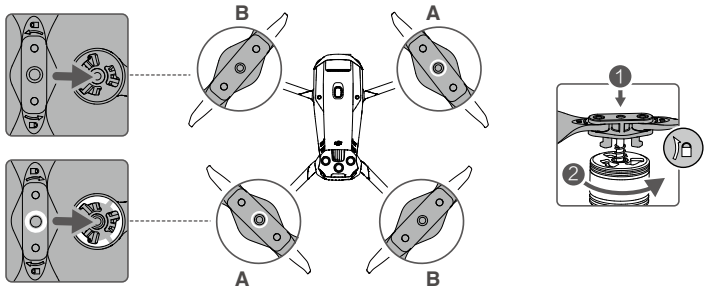
Os dados de voo, incluindo telemetria de voo, informações de status da aeronave e outros parâmetros são salvos automaticamente na caixa-preta da aeronave. Os dados podem ser acessados usando o DJI Assistant 2 (série Enterprise).

Hélices

Conexão das hélices

Prenda as hélices com marcas nos motores com marcas e as hélices sem marcas nos motores sem marcas. Segure o motor, pressione a hélice para baixo e gire na direção sinalizada na hélice até que ela se solte e trave no lugar correto.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.



Desconexão das hélices

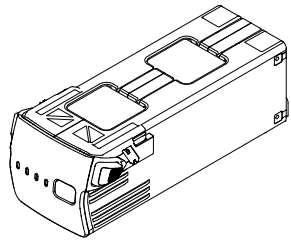
Segure o motor, pressione a hélice para baixo e gire na direção oposta à sinalizada na hélice até que ela se solte.

- As pás da hélice são afiadas. Manuseie com cuidado.
- Use apenas hélices oficiais da DJI. NÃO misture tipos de hélices.
- Hélices são componentes consumíveis. Compre hélices adicionais se necessário.
- Certifique-se de que as hélices e motores estejam instalados com segurança antes de cada voo.
- Certifique-se de que todas as hélices estejam em boas condições antes de cada voo. NÃO utilize hélices velhas, lascadas ou quebradas.
- Para evitar ferimentos, fique longe de hélices ou motores em rotação.
- Para evitar danificar as hélices, coloque a aeronave na direção mostrada no estojo de armazenamento durante o transporte ou armazenamento. NÃO aperte ou dobre as hélices. O desempenho do voo será afetado se as hélices estiverem danificadas.
- Certifique-se de que os motores estejam instalados com firmeza e girem suavemente. Se um motor estiver emperrado e não conseguir girar livremente, pouse a aeronave imediatamente.
- NÃO tente modificar a estrutura dos motores.
- NÃO toque, nem deixe as mãos ou o corpo tocarem os motores após o voo, pois eles podem estar quentes.
- NÃO bloqueie nenhum dos orifícios de ventilação no motor ou na estrutura da aeronave.
- Verifique se os ESCs emitem som normal quando ligados.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Bateria de Voo Inteligente

A Bateria de Voo Inteligente do DJI Mavic 3 é uma bateria de 15,4 V e 5.000 mAh com funcionalidade de carregamento e descarregamento inteligente.



Recursos da bateria

1. Indicador de nível da bateria: os LEDs de nível da bateria exibem o nível atual da bateria.
2. Descarregamento automático: para evitar inchaço, a bateria descarregará automaticamente para 96% do seu nível quando ficar ociosa por três dias, e descarregará automaticamente para 60% do seu nível quando ficar ociosa por nove dias (o padrão é nove dias, mas pode ser configurado para 4 a 9 dias no aplicativo). É normal que a bateria emita um calor moderado durante o processo de descarga.
3. Carregamento balanceado: durante o carregamento, as tensões das células de bateria serão balanceadas automaticamente.
4. Proteção contra sobrecarga: o carregamento será interrompido automaticamente quando a bateria for totalmente carregada.
5. Detecção de temperatura: para evitar danos, a bateria só será carregada quando a temperatura estiver entre 5° e 40 °C.
6. Proteção contra sobrecorrente: a bateria interromperá o carregamento se uma corrente excessiva for detectada.
7. Proteção contra descarga excessiva: o descarregamento será interrompido automaticamente para evitar descarregamento excessivo quando a bateria não estiver em uso. A proteção de descarga excessiva não será habilitada quando a bateria estiver em uso.
8. Proteção contra curto-circuito: a fonte de alimentação será cortada automaticamente se um curto-circuito for detectado.
9. Proteção contra danos à célula de bateria: o aplicativo exibirá um aviso quando uma célula de bateria danificada for detectada.
10. Modo Hibernação: a bateria desligará após 20 minutos de inatividade para economizar energia. Para evitar a descarga excessiva, a bateria entrará em modo Hibernação após seis horas de inatividade quando o nível da bateria for inferior a 5%. No modo Hibernação, os indicadores de nível da bateria não acendem. Carregue a bateria para acordá-la da hibernação.
11. Comunicação: informações relacionadas à tensão, capacidade e corrente da bateria são transmitidas à aeronave.

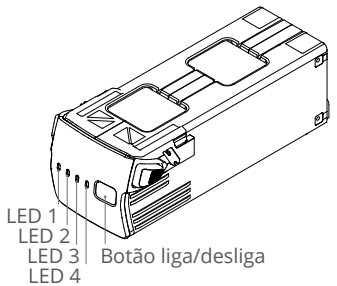
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

⚠ Consulte as Diretrizes de segurança e os adesivos da bateria antes do uso. Os usuários têm total responsabilidade por todas as operações e uso.

Uso da bateria

Como verificar o nível da bateria

Pressione o botão liga/desliga uma vez para verificar o nível da bateria.



Os LEDs de nível da bateria exibem o nível da bateria durante o carregamento e o descarregamento. Os status dos LEDs são definidos abaixo:

○ LED está ligado. ☼ LED está piscando. ○ LED está desligado.

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Nível da bateria
○	○	○	○	89% a 100%
○	○	○	☼	76% a 88%
○	○	○	○	64% a 75%
○	○	☼	○	51% a 63%
○	○	○	○	39% a 50%
○	☼	○	○	26% a 38%
○	○	○	○	14% a 25%
☼	○	○	○	1% a 13%

Como ligar/desligar

Pressione o botão liga/desliga uma vez, depois pressione novamente e deixe pressionado por dois segundos para ligar ou desligar a bateria. Os LEDs de nível da bateria exibem o nível da bateria quando a aeronave estiver ligada.

Notificação de temperatura baixa

1. A capacidade da bateria é reduzida significativamente ao voar em ambientes com temperatura baixa, entre -10° e 5 °C. Recomenda-se fazer voo estacionário por um tempo para aquecer a bateria. Certifique-se de carregar completamente a bateria antes da decolagem.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

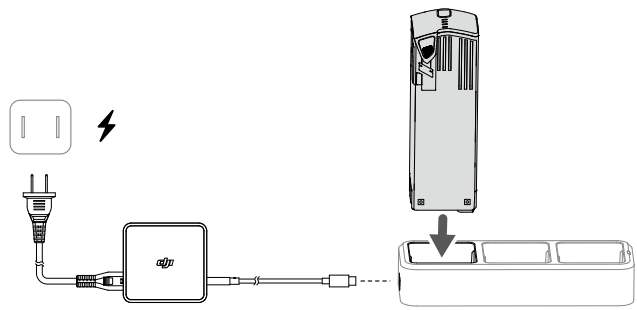
2. As baterias não podem ser usadas em ambientes com temperatura extremamente baixa, inferior a -10 °C.
3. Em ambientes de baixa temperatura, encerre o voo assim que o aplicativo DJI Pilot 2 exibir o aviso de nível da bateria fraca.
4. Para garantir desempenho ideal, mantenha a temperatura da bateria acima de 20 °C.
5. A redução de capacidade da bateria em ambientes de baixas temperaturas reduz o desempenho da resistência da velocidade do vento da aeronave. Voe com cuidado.
6. Voe com cuidado extra em altas altitudes.

Como carregar a bateria

Carregue totalmente a bateria antes de cada uso. Use apenas dispositivos de carregamento aprovados pela DJI para carregar a bateria de voo inteligente.

Como utilizar o carregador com múltiplas entradas

O Carregador com múltiplas entradas para bateria do DJI Mavic 3 (100 W) foi projetado para ser utilizado com as Baterias de Voo Inteligente do DJI Mavic 3. Quando utilizado com o adaptador de alimentação USB-C (100 W) DJI, é capaz de carregar até três Baterias de Voo Inteligentes em sequência, do nível de energia mais alto ao mais baixo. O tempo de carregamento de uma bateria é de aproximadamente 1 hora e 10 minutos.



Como carregar

1. Insira a Bateria de Voo Inteligente na entrada da bateria. Conecte o carregador com múltiplas entradas a uma tomada elétrica (100 a 240 V; 50 a 60 Hz) usando o adaptador de alimentação USB-C DJI (100 W).
2. A Bateria de Voo Inteligente com o maior nível de energia será carregada primeiro; as outras serão carregadas em sequência, de acordo com seus níveis de energia. Consulte Descrições dos indicadores de status LED para obter mais informações sobre os padrões de luzes intermitentes dos indicadores de status LED.
3. A Bateria de Voo Inteligente pode ser desconectada do Carregador com múltiplas entradas quando o carregamento for concluído.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

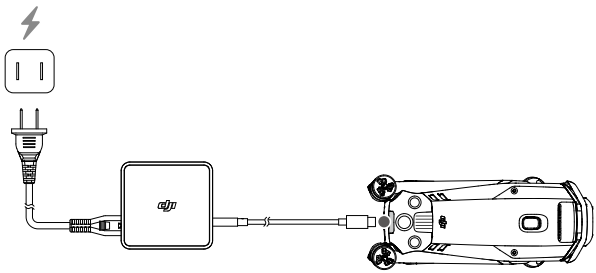
Descrições dos indicadores LED de status

Padrão de luzes intermitentes	Descrição
Aceso em amarelo	Não há bateria inserida
Pulsa em verde	Como carregar
Aceso em verde	Todas as baterias estão totalmente carregadas
Pisca em amarelo	A temperatura das baterias está muito baixa ou muito alta (nenhuma operação adicional é necessária)
Aceso em vermelho	Erro na fonte de alimentação ou na bateria (desconecte e conecte as baterias ou o carregador)

⚠
- Recomenda-se usar o adaptador de alimentação USB-C DJI (100 W) ao utilizar o carregador com múltiplas entradas para bateria do Mavic 3 para carregar as Baterias de Voo Inteligente do Mavic 3.
- O carregador com múltiplas entradas só é compatível com Baterias de Voo Inteligente BWX260-5000-15.4. NÃO utilize o Carregador com múltiplas entradas em outros modelos de bateria.
- Coloque o carregador com múltiplas entradas em uma superfície plana e estável quando estiver em uso. O dispositivo deve estar devidamente isolado para evitar riscos de incêndio.
- NÃO tente tocar nos terminais metálicos da caixa da bateria.
- Se houver acúmulo visível de sujeira nos terminais metálicos, limpe-os com um pano limpo e seco.

Como usar o adaptador de alimentação USB-C (100 W) DJI

1. Conecte o carregador a uma fonte de alimentação CA (100 a 240 V, 50/60 Hz; use um adaptador, se necessário).
2. Conecte a aeronave ao carregador com a bateria desligada.
3. Os LEDs de nível da bateria exibem o nível da bateria atual durante o carregamento.
4. A Bateria de Voo Inteligente estará totalmente carregada quando todos os LEDs de nível da bateria se apagarem. Desconecte o carregador quando a bateria estiver completamente carregada.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

- NÃO carregue uma Bateria de Voo Inteligente imediatamente após o voo, pois a temperatura pode estar muito alta. Aguarde até que a bateria esfrie à temperatura de funcionamento antes de carregá-la novamente.
- O carregador interromperá o carregamento da bateria caso a temperatura da célula de bateria não esteja dentro da faixa de funcionamento, entre 5° e 40 °C. A faixa de temperatura de carregamento ideal é de 22° a 28 °C.
- Carregue totalmente a bateria pelo menos uma vez a cada 3 meses para manter a sua integridade.
- A DJI não assume responsabilidade por danos causados por carregadores de terceiros.

Por motivos de segurança, mantenha as baterias em baixo nível de energia quando estiver em trânsito. Isso pode ser feito ao voar a aeronave ao ar livre até restar menos de 30% de carga.

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

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Nível da bateria
☼	☼	○	○	1% a 50%
☼	☼	☼	○	51% a 75%
☼	☼	☼	☼	76% a 99%
○	○	○	○	100%

Mecanismos de proteção da bateria

Os LEDs de nível da bateria podem exibir alertas de proteção da bateria acionados por condições de carregamento anormais.

Mecanismos de proteção da bateria					
LED 1	**LED 2**	**LED 3**	**LED 4**	**Padrão de luzes intermitentes**	**Status**
○	☼	○	○	LED2 pisca duas vezes por segundo	Sobrecorrente detectada
○	☼	○	○	LED 2 pisca três vezes por segundo	Curto-circuito detectado
○	○	☼	○	LED 3 pisca duas vezes por segundo	Sobrecarga detectada
○	○	☼	○	LED 3 pisca três vezes por segundo	Carregador com sobretensão detectado
○	○	○	☼	LED 4 pisca duas vezes por segundo	A temperatura de carregamento está muito baixa
○	○	○	☼	LED 4 pisca três vezes por segundo	A temperatura de carregamento está muito alta

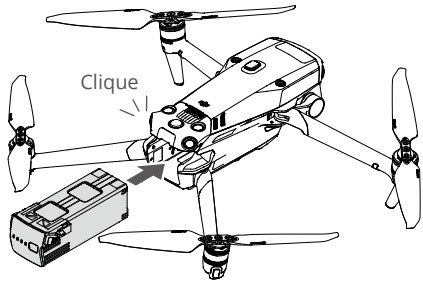
Se quaisquer dos mecanismos de proteção da bateria forem ativados, desconecte o carregador e reconecte novamente para retomar o carregamento. Se a temperatura de carregamento estiver anormal, aguarde até que ela volte ao normal. A bateria retomará

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

o carregamento automaticamente sem a necessidade de desconectar e conectar o carregador novamente.

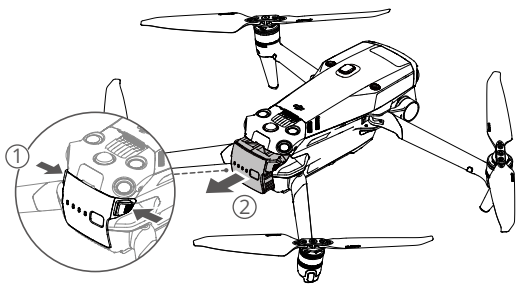
Como inserir a Bateria de Voo Inteligente

Insira a Bateria de Voo Inteligente no compartimento de bateria da aeronave. Certifique-se de que esteja presa com segurança e de que as fivelas da bateria estejam encaixadas no lugar correto.



Como remover a Bateria de Voo Inteligente

Pressione as partes texturizadas das fivelas da bateria nas laterais da bateria para removê-la do compartimento.

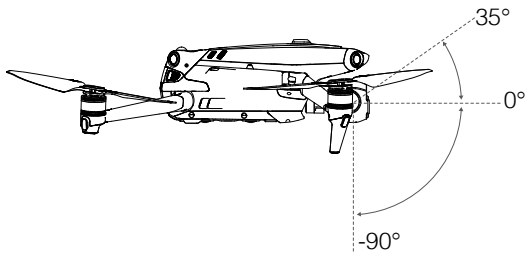


⚠ • NÃO insira nem remova a bateria com a aeronave ligada.
• Verifique se a bateria está presa com segurança.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Estabilizador

Perfil do estabilizador



Use o botão do estabilizador no controle remoto para controlar a inclinação da câmera. Como alternativa, entre na exibição da câmera no DJI Pilot 2. Pressione a tela até que um círculo apareça e arraste-o para cima e para baixo para controlar a inclinação da câmera.

Modo do estabilizador

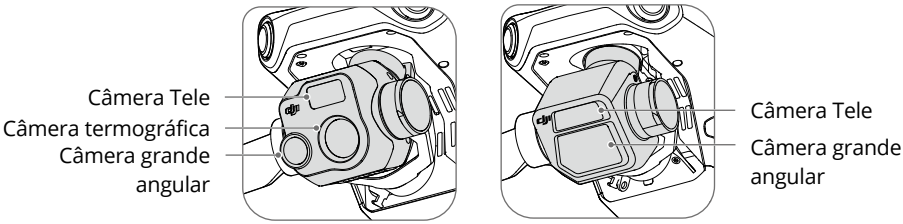
O estabilizador opera no modo Rastreio: o ângulo de inclinação do estabilizador permanece estável em relação ao plano horizontal, que é adequado para registro estável de imagens. Os usuários poderão ajustar a inclinação do estabilizador.

- NÃO toque nem bata no estabilizador após a aeronave ser ligada. Suba a aeronave em solo plano e aberto para proteger o estabilizador durante a decolagem.
- Os elementos de precisão do estabilizador podem ser danificados em caso de colisão ou impacto, e isso pode fazer com que o estabilizador funcione de maneira anormal.
- Evite o acúmulo de poeira ou sujeira no estabilizador, especialmente em seus motores.
- Um motor do estabilizador pode entrar no modo de proteção nas seguintes situações: a. A aeronave encontra-se em solo irregular ou o estabilizador está obstruído. b. O estabilizador foi submetido a uma força externa excessiva, como por exemplo, uma colisão.
- NÃO aplique força externa no estabilizador após ele ser ligado. NÃO adicione cargas extras ao estabilizador, pois isso pode fazer com que ele funcione de forma anormal, ou até mesmo causar danos ao motor.
- Certifique-se de remover o protetor do estabilizador antes de ligar a aeronave. Além disso, instale o protetor do estabilizador quando a aeronave não estiver em uso.
- O voo com neblina pesada ou nuvens pode molhar o estabilizador, levando a uma falha temporária. O estabilizador recuperará sua funcionalidade total após secar.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

CÂMERA

Perfil da câmera



Mavic 3T
Mavic 3T Advanced

Mavic 3E

- NÃO exponha as lentes da câmera termográfica a fontes poderosas de energia, como o sol, lava ou feixes de raio laser. Caso contrário, o sensor da câmera pode ser queimado, causando dano permanente.
- Verifique se a temperatura e a umidade são adequadas para a câmera durante o uso e o armazenamento.
- Use um limpador de lentes para limpar a lente e evitar danos ou baixa qualidade das imagens.
- NÃO bloqueie orifícios de ventilação na câmera, pois o calor gerado pode danificar o dispositivo e causar ferimentos no usuário.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Como armazenar fotos e vídeos

Um cartão microSD segue no compartimento do cartão microSD quando o produto é enviado. A aeronave é compatível com cartões microSD com capacidade máxima de 512 GB. Para garantir que a câmera possa ler e gravar dados rapidamente para a gravação de vídeos em HD, use um cartão microSD com velocidade UHS de classe 3 ou superior, ou velocidade de gravação superior a 30 MB/s. Consulte os cartões microSD recomendados em Especificações.

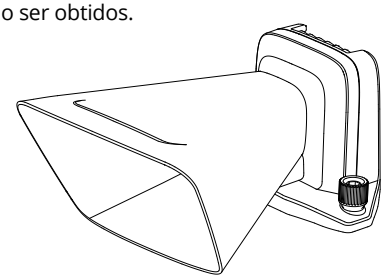
- NÃO remova o cartão microSD da aeronave durante a gravação. Caso contrário, o cartão microSD pode ser danificado.
- Para garantir a estabilidade do sistema da câmera, as gravações de vídeo são limitadas a 30 minutos.
- Verifique as configurações da câmera antes do uso para garantir que estejam configuradas corretamente.
- Antes de capturar imagens ou vídeos importantes, capture alguns para testar se a câmera está funcionando corretamente.
- Fotos e vídeos não podem ser transmitidos ou copiados da câmera se a aeronave estiver desligada.
- Certifique-se de desligar a aeronave corretamente. Caso contrário, os parâmetros da câmera não serão salvos e quaisquer vídeos gravados poderão ser afetados. A DJI não se responsabilizará por quaisquer perdas causadas por uma imagem ou vídeo registrados de uma forma que não possa ser lida pelo equipamento.

Entrada PSDK

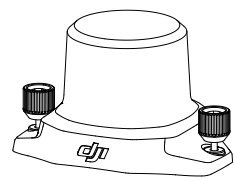
A aeronave é equipada com uma entrada PSDK para montagem de acessórios modulares DJI adicionais compatíveis, listados abaixo:

Alto-falante: usado para transmissão em tempo real de longo alcance ou reprodução de áudio.

Módulo RTK: rastreia os sinais multimodo de dupla frequência de satélites visíveis em ambientes complexos, fornece maior precisão e dados mais confiáveis para posicionamento e melhora a capacidade anti-interferência em ambientes com forte interferência magnética, o que garante operação e voo confiáveis. Ao utilizar com a estação móvel GNSS de alta precisão D-RTK 2 ou com rede RTK personalizada, dados de posicionamento mais precisos poderão ser obtidos.



Alto-falante



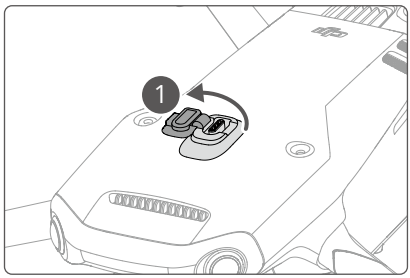
Módulo RTK

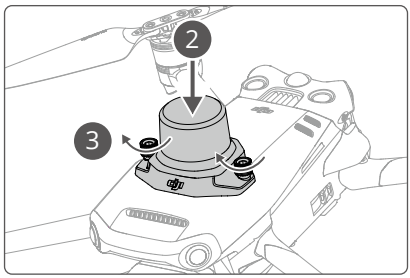
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Uso

O exemplo a seguir ilustra como instalar e usar acessórios modulares. O módulo RTK é usado como exemplo.

1. Remova a tampa da entrada PSDK na parte superior da aeronave quando a aeronave estiver desligada.
2. Monte o módulo RTK na entrada PSDK da aeronave.
3. Aperte os botões nos dois lados para garantir que o módulo RTK esteja firmemente montado na aeronave.





4. Ligue a aeronave e inicie o aplicativo DJI Pilot 2 para usar o acessório.

- Certifique-se de que os acessórios estejam montados corretamente e com segurança na aeronave antes do uso. Do contrário, eles poderão cair da aeronave durante o voo.
- NÃO use o alto-falante perto de pessoas ou em áreas urbanas onde estruturas sensíveis ao ruído estejam concentradas, pois o volume pode causar acidentes ou lesões.
- Recomenda-se usar o controle remoto DJI RC Pro Enterprise para reproduzir áudios ou importar uma fonte de áudio e obter o melhor efeito de reprodução. Não se recomenda reproduzir sons de frequência única, como um alarme, para evitar danos irreversíveis ao alto-falante.
- O módulo RTK não é compatível com troca a quente. Evite bloquear o Módulo RTK para garantir a precisão do posicionamento.

Uso do módulo RTK

Como habilitar/desabilitar o RTK

Verifique se a função RTK está habilitada e se o tipo de serviço RTK está definido corretamente (estação móvel D-RTK 2 ou RTK da rede) antes de cada uso. Caso contrário, o RTK não poderá ser utilizado para posicionamento. Vá até a exibição da câmera no aplicativo DJI Pilot 2, toque em ••• > RTK para verificar as configurações. Certifique-se de desabilitar a função RTK se não estiver em uso. Caso contrário, a aeronave não poderá decolar quando não houver dados diferenciais.

- O posicionamento RTK pode ser habilitado e desabilitado durante o voo. Lembre-se de primeiro selecionar um tipo de serviço RTK.
- Após RTK ser habilitado, o modo Manter precisão do posicionamento poderá ser utilizado.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Estação móvel D-RTK 2 da DJI

1. Consulte o Guia do usuário da estação móvel GNSS de alta precisão D-RTK 2 (disponível em https://www.dji.com/mavic-3-enterprise/downloads) para configurar a estação móvel D-RTK 2 e vincular a aeronave e a estação. Ligue a Estação móvel D-RTK 2 e alterne para o modo transmissão na Série Mavic 3 Enterprise.
2. Nas configurações de RTK no aplicativo, selecione “Estação móvel D-RTK 2” como o tipo de serviço RTK, conecte à estação móvel seguindo as instruções em tela e aguarde o sistema procurar satélites. Quando o status do posicionamento da aeronave na tabela de status exibir "FIX", a aeronave terá obtido e utilizado os dados diferenciais da estação móvel.
3. Distância de comunicação da Estação móvel D-RTK 2: 12 km (NCC/FCC), 6 km (SRRC/CE/MIC).

RTK de rede personalizada

Para utilizar o RTK de rede personalizada, certifique-se de que o controle remoto tenha conexão Wi-Fi. O RTK de rede personalizada pode ser utilizado para substituir a estação móvel D-RTK 2. Conecte a conta do RTK de rede personalizada ao servidor NTRIP designado para enviar e receber dados diferenciais. Mantenha o controle remoto ligado e conectado à internet ao utilizar essa função.

1. Verifique se o controle remoto está conectado à aeronave e à internet.
2. Vá na exibição da câmera no aplicativo DJI Pilot 2, toque em ••• > RTK , selecione RTK de rede personalizada como o tipo de serviço RTK e preencha as informações necessárias. Depois, toque em Salvar.
3. Aguarde para se conectar ao servidor NTRIP. Nas configurações de RTK, quando o status do posicionamento da aeronave na tabela de status exibir "FIX", a aeronave terá obtido e utilizado os dados diferenciais do RTK de rede personalizada.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Controle remoto

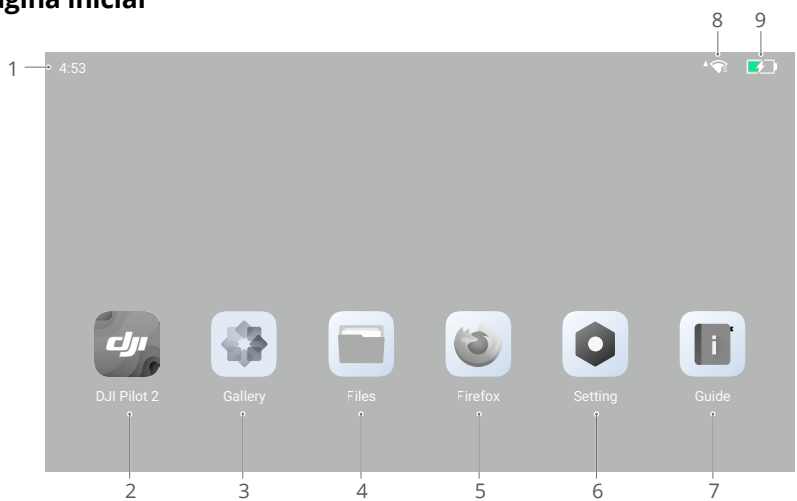
O controle remoto DJI RC Pro Enterprise apresenta o O3 Enterprise. A versão mais recente da tecnologia de transmissão de imagem OcuSync da DJI funciona em 2,4 e 5,8 GHz, é capaz de selecionar automaticamente o melhor canal de transmissão e pode transmitir uma visualização HD ao vivo da câmera da aeronave a uma distância de até 15 km. A tela embutida 1000 cd/m^2 de 5,5 pol. e alta luminosidade possui resolução de 1.920 × 1.080 píxeis, enquanto o controle remoto vem com uma ampla gama de controles da aeronave e do estabilizador, bem como botões personalizáveis. Os usuários podem se conectar à internet por Wi-Fi e o sistema operacional Android 10 está disponível com uma variedade de funções, como Bluetooth e GNSS (GPS + GLONASS+Galileo).

Com o alto-falante e microfone integrados, o controle remoto é compatível com vídeos H.264 4K/120 fps e H.265 4K/120 fps (o efeito de exibição real depende da resolução e taxa de enquadramento da tela), que também é compatível com saída de vídeo pela entrada Mini HDMI. O armazenamento interno do controle remoto é de 64 GB e também suporta o uso de cartões microSD para armazenar fotos e vídeos.

A bateria de 5.000 mAh e 36 Wh oferece ao controle remoto um tempo máximo de operação de 3 horas.

Interface do sistema do controle remoto

Página inicial

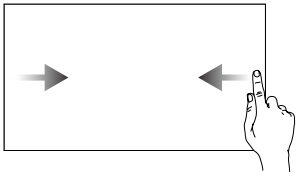


1. **Horário**
   Exibe a hora atual.
2. **Aplicativo DJI Pilot 2**
   Toque para acessar o DJI Pilot 2.

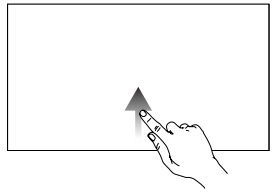
© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

3. **Galeria**
   Toque para exibir as imagens e vídeos armazenados.
4. **Arquivos**
   Toque para exibir os arquivos armazenados.
5. **Navegador**
   Toque para abrir o navegador.
6. **Configurações**
   Toque para acessar as configurações do sistema.
7. **Guia**
   Toque para ler o guia com informações detalhadas sobre os botões e LEDs do controle remoto.
8. **Sinal de Wi-Fi**
   Exibe o status do sinal de Wi-Fi quando conectado a uma rede Wi-Fi. O Wi-Fi pode ser habilitado ou desabilitado nas configurações de atalhos ou nas configurações do sistema.
9. **Nível da bateria**
   Exibe o nível da bateria interna do controle remoto. O ícone indica que a bateria está sendo carregada.

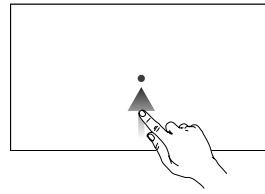
Gestos na tela



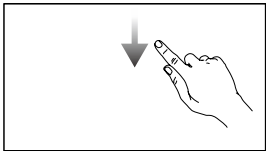
Deslize da esquerda ou direita para o centro da tela para retornar à tela anterior.



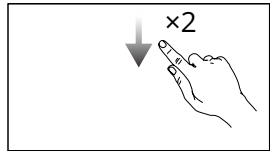
Deslize para cima a partir da parte inferior da tela para retornar à tela inicial.



Deslize para cima a partir da parte inferior da tela e segure para acessar os aplicativos abertos recentemente.



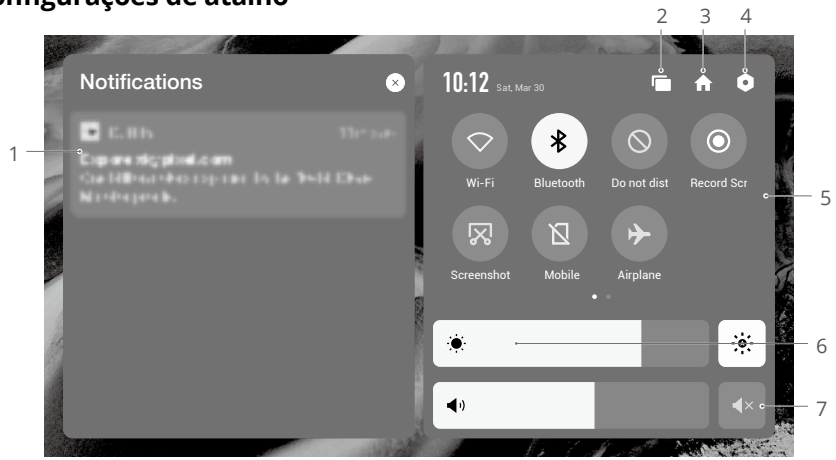
Deslize de cima para baixo a partir do topo da tela, para abrir a barra de status quando estiver no DJI Pilot 2. A barra de status exibe informações como hora, sinal de Wi-Fi e nível da bateria do controle remoto.



Abra as Configurações rápidas: Deslize de cima para baixo duas vezes, a partir do topo da tela, para abrir as Configurações rápidas quando estiver no DJI Pilot 2. Deslize de cima para baixo uma vez, a partir do topo da tela, para abrir as Configurações rápidas quando não estiver no DJI Pilot 2.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Configurações de atalho



1. **Notificações**

   Toque para visualizar as notificações do sistema ou do aplicativo.

2. **Recente**

   Toque em para visualizar e alterar para os aplicativos recém-abertos.

3. **Início**

   Toque em para retornar à tela inicial.

4. **Configurações do sistema**

   Toque em para acessar as configurações do sistema.

5. **Atalhos**

   : toque para habilitar ou desabilitar o Wi-Fi. Mantenha pressionado para acessar as configurações e adicionar ou conectar-se a uma rede Wi-Fi.

   : toque para habilitar ou desabilitar o Bluetooth. Pressione e mantenha pressionado para abrir as configurações e conectar-se a dispositivos Bluetooth próximos.

   : toque para habilitar o modo NÃO PERTURBE. Neste modo, as notificações do sistema serão desabilitadas.

   : toque para iniciar a gravação da tela.

   : toque para capturar uma imagem da tela.

   : dados móveis.

   : toque para habilitar o modo Avião. Wi-Fi, Bluetooth e os dados móveis serão desabilitados.

6. **Ajustar o brilho**

   Deslize a barra para ajustar o brilho. Toque no ícone para o modo ajuste automático do brilho. Toque ou deslize a barra para alternar para o modo manual de brilho.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

7. **Ajustar o volume**

   Deslize a barra para ajustar o volume e toque em ◀× para colocar em mudo. Observe que, após colocar em mudo, todos os sons do controle remoto serão completamente desabilitados, incluindo os sons relacionados ao alarme. Tenha cuidado ao colocar em mudo.

LEDs e alertas do controle remoto

LEDs do controle remoto

LED de status

Padrão de luzes intermitentes	Descrições
Aceso em vermelho	Desconectado da aeronave
Pisca em vermelho	A temperatura do controle remoto está muito alta ou o nível da bateria da aeronave está baixo
Aceso em verde	Conectado à aeronave
Pisca em azul	O controle remoto está sendo vinculado a uma aeronave
Aceso em amarelo	Falha na atualização do firmware
Pisca em amarelo	O nível da bateria do controle remoto está baixo
Piscando em turquesa	Pinos de controle não centralizados

LEDs de nível da bateria

Padrão de luzes intermitentes				Nível da bateria
●	●	●	●	76% a 100%
●	●	●	○	51% a 75%
●	●	○	○	26% a 50%
●	○	○	○	1% a 25%

Alerta do controle remoto

O controle remoto vibra ou emite sinais sonoros para indicar erro ou um alerta. Preste atenção aos alertas que aparecem na tela sensível ao toque ou no DJI Pilot 2. Deslize de cima para baixo e selecione Mudo para desabilitar alertas.

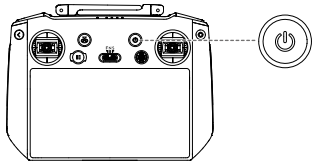
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Operação

Como ligar/desligar

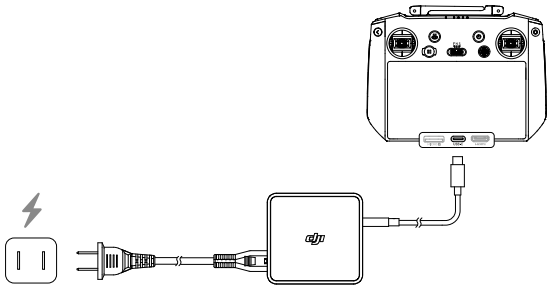
Pressione o botão liga/desliga uma vez para verificar o nível atual da bateria.

Pressione uma vez, depois pressione novamente e mantenha pressionado por dois segundos para ligar ou desligar o controle remoto.



Como carregar a bateria

Use um cabo USB-C para conectar o carregador à entrada USB-C do controle remoto.



Descarregue e carregue completamente o controle remoto a cada três meses. A bateria se esgotará quando armazenada por um longo período.

- O controle remoto não pode estar ligado antes da ativação da bateria interna.
- Recomenda-se utilizar o cabo USB-C para USB-C incluso para carregamento ideal.

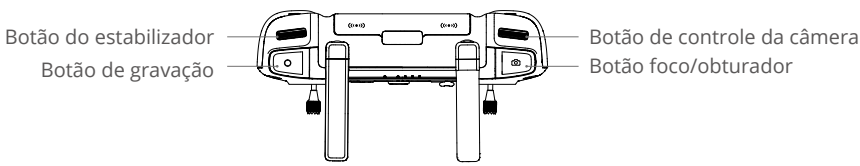
Controlando o estabilizador e a câmera

Botão foco/obturador: pressione até a metade para foco automático e pressione até o fim para tirar uma foto.

Botão de gravação: pressione uma vez para iniciar ou interromper a gravação.

Botão de controle da câmera: ajustar o zoom.

Botão do estabilizador: controlar a inclinação do estabilizador.

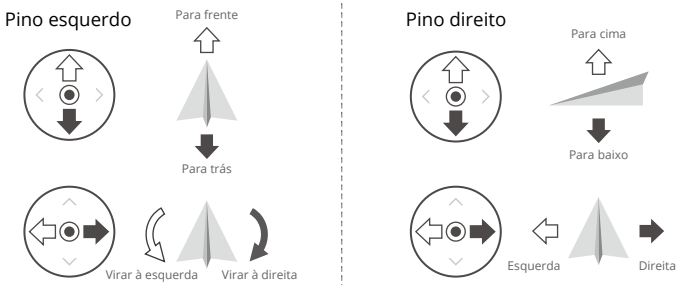


 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

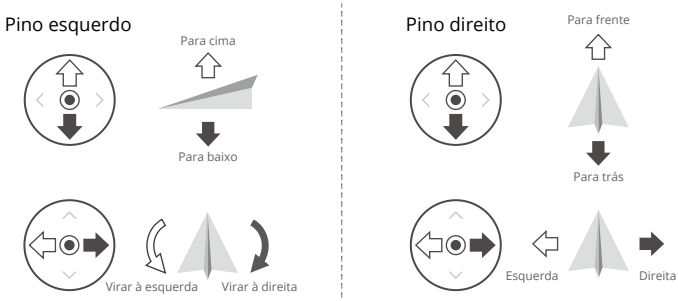
Controle da aeronave

Os pinos de controle podem ser operados no Modo 1, Modo 2 ou Modo 3, conforme mostrado abaixo.

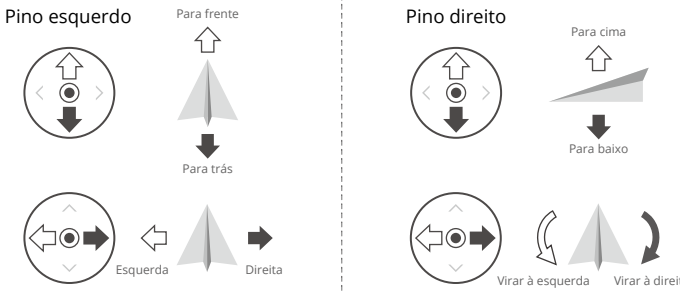
Modo 1



Modo 2



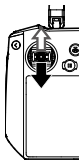
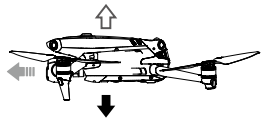
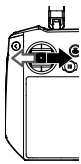
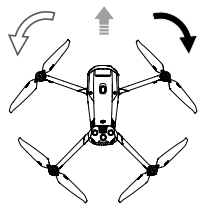
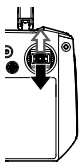
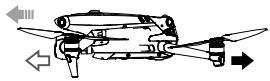
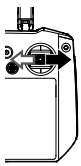
Modo 3



O modo de controle padrão do controle remoto é o Modo 2. Neste manual, o Modo 2 é usado como exemplo para ilustrar como usar os pinos de controle.

- Pinos no ponto neutro/central: os pinos de controle estão no centro.
- Movimentação dos pinos de controle: os pinos de controle são afastados da posição central.

© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Controle remoto (Modo 2)	Aeronave (⇐ Indica a direção do nariz)	Observações
		Pino do acelerador: mover o pino esquerdo para cima e para baixo altera a altitude da aeronave. Empurre o pino para cima para subir, e para baixo para descer. A aeronave fará voo estacionário se o pino estiver centralizado. Use o pino esquerdo para decolar quando os motores estiverem girando em marcha lenta. Quanto mais o pino for afastado da posição central, mais rapidamente a aeronave mudará a elevação. Empurre o pino suavemente para evitar alterações repentinas e inesperadas de altitude.
		Pino de guinada: mover o pino esquerdo para a esquerda ou para a direita controla a orientação da aeronave. Empurre o pino para a esquerda para girar a aeronave no sentido anti-horário e para a direita para girar a aeronave no sentido horário. A aeronave fará voo estacionário se o pino estiver centralizado. Quanto mais o pino for afastado da posição central, mais rapidamente a aeronave irá girar.
		Pino de inclinação: mover o pino direito para cima e para baixo altera a inclinação da aeronave. Empurre o pino para cima para voar para frente ou para baixo para voar para trás. A aeronave fará voo estacionário se o pino estiver centralizado. Quanto mais o pino for afastado da posição central, mais rapidamente a aeronave irá se mover.
		Pino de rotação: mover o pino direito para a esquerda ou direita altera a rotação da aeronave. Empurre o pino para a esquerda para voar para a esquerda e para a direita para voar para a direita. A aeronave fará voo estacionário se o pino estiver centralizado. Quanto mais o pino for afastado da posição central, mais rapidamente a aeronave irá se mover.

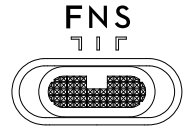
⚠
- Mantenha o controle remoto longe de quaisquer materiais magnéticos, como ímãs e caixas de alto-falantes para evitar interferência magnética.
- Para evitar danos aos pinos de controle, recomenda-se que o controle remoto seja armazenado no estojo de armazenamento ao ser carregado ou transportado.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Interruptor de modo de voo

Alterne o interruptor para selecionar o modo de voo desejado.

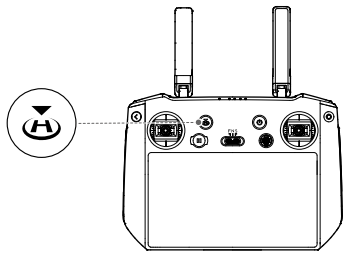
Posição	Modo de voo
F	Modo Função
N	Modo Normal
S	Modo Esportivo



O modo Função pode ser definido como modo T (modo Tripé) ou modo A (modo Atitude) no DJI Pilot 2.

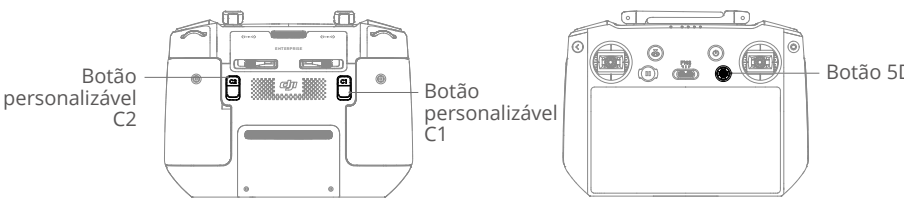
Botão RTH

Pressione e segure o botão RTH até que o controle remoto apite para iniciar o RTH. A aeronave voará para o último ponto de origem atualizado. Pressione o botão novamente para cancelar o procedimento de RTH e recuperar o controle da aeronave. Consulte a seção Retorno à base (RTH) para mais informações sobre RTH.



Botões personalizáveis

Os botões C1, C2 e 5D são personalizáveis. Execute o DJI Pilot 2 e acesse a exibição da câmera. Toque em ••• > para configurar as funções desses botões. Além disso, combinações de botões podem ser personalizadas usando os botões C1 e C2 com o botão 5D.



Botões de combinações

Alguns recursos usados com frequência podem ser ativados usando combinações de botões. Para usar os botões de combinações, mantenha o botão Voltar pressionado e use o outro botão na combinação. No uso real, entre na página inicial do controle remoto e toque em Guia para verificar rapidamente todos os botões de combinação disponíveis.

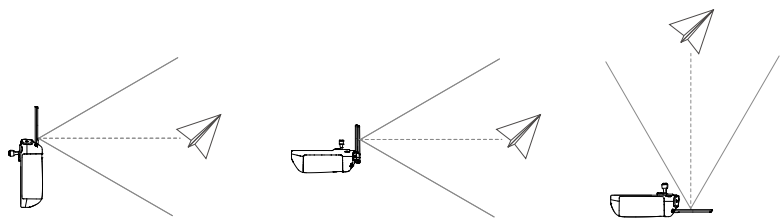
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Operação de combinação	Funções
Botão Voltar + botão Rolagem esquerdo	Ajustar o brilho
Botão Voltar + botão Rolagem direito	Ajustar o volume
Botão Voltar + botão Gravação	Gravar a tela
Botão Voltar + botão Obturador	Capturar a tela
Botão Voltar + botão 5D	Para cima – Página inicial, Para baixo – Configurações de atalho, Esquerda – Aplicativos recém-abertos

Zona de transmissão ideal

O sinal entre a aeronave e o controle remoto é mais confiável quando as antenas estiverem posicionadas em relação à aeronave, conforme ilustrado abaixo.

O alcance de transmissão ideal é atingido quando as antenas estiverem voltadas para a aeronave e o ângulo entre as antenas e a parte traseira do controle remoto for de 180° ou 270°.



Vinculando o controle remoto

O controle remoto já estará vinculado à aeronave ao ser adquirido como um combo. Caso contrário, siga as etapas abaixo para vincular o controle remoto à aeronave após a ativação.

Método 1: Como usar combinações do botão

1. Ligue a aeronave e o controle remoto.
2. Pressione os botões C1, C2 e o botão de gravação simultaneamente até que o LED de status pisque em azul e o controle remoto emita um sinal sonoro.
3. Mantenha pressionado o botão liga/desliga da aeronave por mais de quatro segundos. A aeronave emite dois sinais sonoros após um sinal curto e os LEDs de nível de bateria piscam em sequência para indicar que está pronta para vinculação. O controle remoto emitirá dois sinais sonoros e seu LED de status ficará verde sólido para indicar que a vinculação foi bem-sucedida.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Método 2: Como usar o DJI Pilot 2

1. Ligue a aeronave e o controle remoto.
2. Execute o DJI Pilot 2 e toque em Vincular o controle remoto para vincular. O LED de status do controle remoto piscará em azul e o controle remoto emitirá um sinal sonoro.
3. Mantenha pressionado o botão liga/desliga da aeronave por mais de quatro segundos. A aeronave emite dois sinais sonoros após um sinal curto e os LEDs de nível de bateria piscam em sequência para indicar que está pronta para vinculação. O controle remoto emitirá dois sinais sonoros e seu LED de status ficará verde sólido para indicar que a vinculação foi bem-sucedida.

Certifique-se de que o controle remoto esteja a 50 cm da aeronave durante a vinculação.

Recursos avançados

Calibração da bússola

Talvez seja necessário calibrar a bússola após usar o controle remoto em locais com interferência eletromagnética. Um alerta de advertência aparecerá caso a bússola do controle remoto exigir calibração. Toque na tela de aviso para começar a calibração. Em outros casos, siga as etapas abaixo para calibrar o controle remoto.

1. Ligue o controle remoto e entre na página inicial.
2. Selecione Configurações, role para baixo e toque em Bússola.
3. Siga as instruções na tela para calibrar a bússola.
4. Uma tela aparecerá quando a calibração tiver sido bem-sucedida.

Configurações HDMI

A tela sensível ao toque pode ser compartilhada com uma tela de exibição por um cabo HDMI.

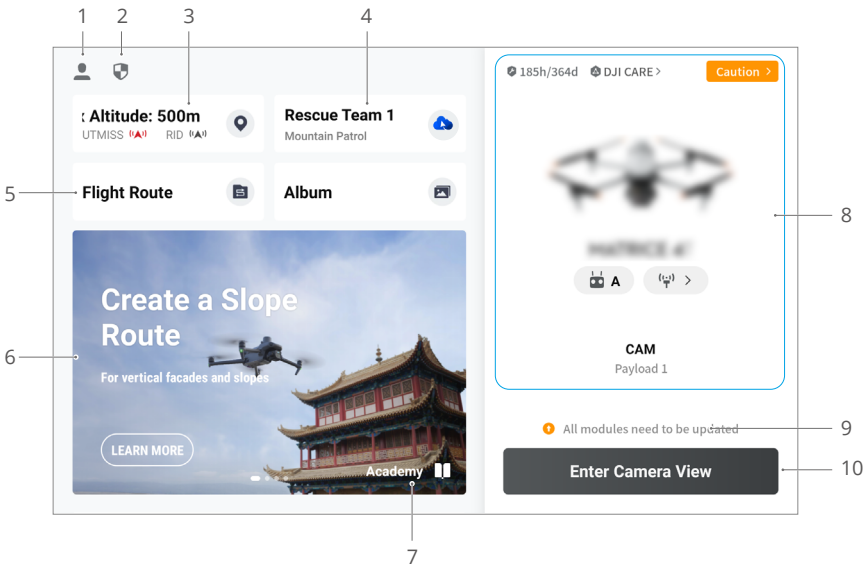
A resolução pode ser definida em Configurações, Exibição e, em seguida, HDMI.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Aplicativo DJI Pilot 2

O aplicativo DJI Pilot 2 foi desenvolvido especificamente para usuários corporativos. O voo manual integra uma variedade de recursos profissionais que tornam o voo simples e intuitivo. A tarefa de voo é compatível com planejamento de voo e operação automática da aeronave, tornando seu fluxo de trabalho muito mais simples e eficiente.

Página inicial



1. **Perfil**

   Toque para exibir os registros de voo, fazer o download de mapas off-line, gerenciar o destravamento de Zonas GEO, ler a documentação de ajuda, selecionar um idioma e exibir as informações do aplicativo.

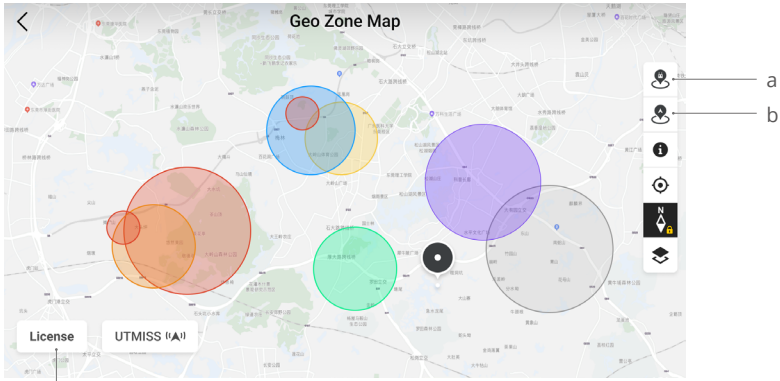
2. **Dados e privacidade**

   Toque para gerenciar os modos de segurança da rede, ajustar os códigos de segurança, gerenciar o cache do aplicativo e limpar os registros de dispositivos DJI.

3. **Mapa de Zona GEO**

   Toque para exibir o mapa de Zona GEO, verificar, sem estar conectado à internet, se a área de operação atual está em zonas restritas ou zona de autorização e a altitude permitida para voo atual.

© 2025 DJI Todos os direitos reservados.



a. Toque para atualizar a base de dados das Zonas GEO do controle remoto, se uma atualização estiver disponível.

b. Toque para atualizar a base de dados das Zonas GEO da aeronave, se uma atualização estiver disponível.

c. Toque para entrar e gerenciar o certificado de desbloqueio. Se a aeronave já estiver conectada ao controle remoto, os usuários podem selecionar o certificado de desbloqueio diretamente para desbloquear a aeronave.

4. **Serviço na nuvem**

Toque para entrar na página de serviço na nuvem, exibir o status da conexão do serviço na nuvem, selecionar o tipo de serviço ou mudar do serviço conectado atualmente para outro serviço na nuvem.

a. Se a conta DJI conectada pelo usuário tiver a licença DJI FlightHub 2, toque no serviço de nuvem na página inicial do aplicativo para fazer login automaticamente no DJI FlightHub 2. O DJI FlightHub 2 é uma plataforma de gerenciamento on-line integrada, baseada na nuvem, oferecendo aos usuários monitoramento da aeronave em tempo real e equipamento e gerenciamento de membros.

   Para obter mais informações sobre o DJI FlightHub 2, visite https://www.dji.com/flighthub-2.

b. Se conectado ao serviço GB28181, o GB28181 e seu status de conexão serão exibidos.

c. Se conectado a um serviço em tempo real, como RTMP ou RTSP, a URL em tempo real correspondente e o status de conexão serão exibidos.

Se o serviço estiver conectado, a fonte será exibida em preto escuro; se estiver conectando, um aviso de conectando aparecerá no canto superior direito do serviço na nuvem; se estiver off-line ou desconectado, um ícone laranja aparecerá no canto superior direito do serviço na nuvem como um alerta anormal.

5. **Rota de voo**

Toque para entrar na galeria de rotas de voo. Os usuários podem criar e visualizar todos as tarefas de voo. As tarefas de voo podem ser importadas e exportadas em lotes para

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

o controle remoto ou para outro dispositivo de armazenamento móvel externo. Se o DJI FlightHub 2 estiver conectado, você também pode visualizar todas as tarefas de voo enviadas da nuvem ou carregar as tarefas locais na nuvem. Consulte a seção Tarefas de voo para mais detalhes.

6. **Galeria**

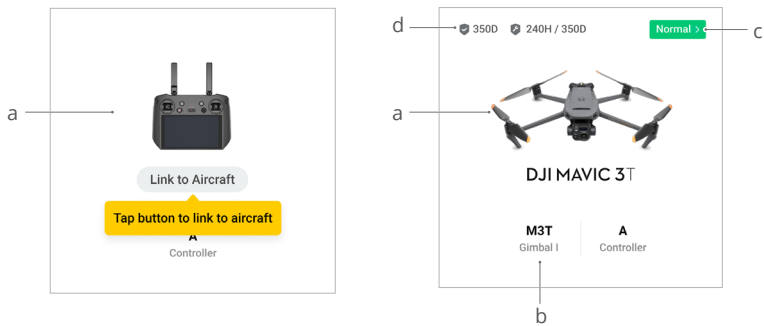
   Toque para visualizar seus arquivos em um só lugar. Você pode salvar as fotos ou vídeos no seu controle remoto. Vale ressaltar que fotos e vídeos não podem ser exibidos quando desconectado da aeronave.

7. **Academia**

   Toque para visualizar os tutoriais de produtos empresariais, dicas de voo, estudos de caso e fazer o download de Manuais do Usuário do controle remoto.

8. **Sistema de gerenciamento de integridade**

   Exibe o status de integridade da aeronave, do controle remoto e da carga.



   a. Se o controle remoto atual não estiver conectado à aeronave, a foto do controle remoto será exibida. Toque para vincular o controle remoto à aeronave e o modelo de aeronave e a foto serão exibidos após conectados.

   b. Se a carga estiver anormal, o nome da carga aparecerá em laranja ou em vermelho. Toque para visualizar as informações de erro na carga.

   c. Toque para entrar no Sistema de gerenciamento de integridade. O status de integridade da aeronave e do controle remoto é exibido aqui. Se ele aparecer em verde (normal), a aeronave está normal e pode decolar. Se estiver em laranja (cuidado) ou vermelho (alerta), a aeronave possui um erro e precisa ser inspecionada e liberada antes da decolagem. Leia a seção Sistema de gerenciamento de integridade (HMS) para mais detalhes.

   d. As informações de manutenção da aeronave atual são exibidas aqui. Se a aeronave possuir DJI Care Enterprise, seu período de validade também será exibido. Toque para exibir as informações do dispositivo, incluindo a quantidade de ciclos, duração do voo, histórico de voos, tempo de ativação, milhagem do voo etc.

9. **Atalho de atualização do firmware**

   Se uma atualização for necessária, uma tela aparecerá notificando o usuário de que o novo firmware está disponível ou uma atualização consistente do firmware é necessária para a aeronave e o controle remoto.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Versões de firmware inconsistentes afetarão a segurança do voo. O aplicativo priorizará atualizações de firmware consistentes. Toque na tela para entrar na página de atualização do firmware.

Uma atualização consistente do firmware é necessária quando as versões do firmware de alguns módulos da aeronave forem inconsistentes com a versão compatível do sistema. Em situações típicas de atualização de firmware consistente, a aeronave e o controle remoto serão atualizados para a última versão, exceto em baterias extras. Quando essas baterias forem usadas, um alerta aparecerá solicitando uma atualização de firmware consistente para garantir a segurança do voo.

10. Entrar na Exibição da câmera

Toque para entrar em Verificação antes do voo e alternar entre os diferentes modos de exibição da câmera. Consulte as seções Verificação antes do voo e exibição da câmera para obter mais detalhes.

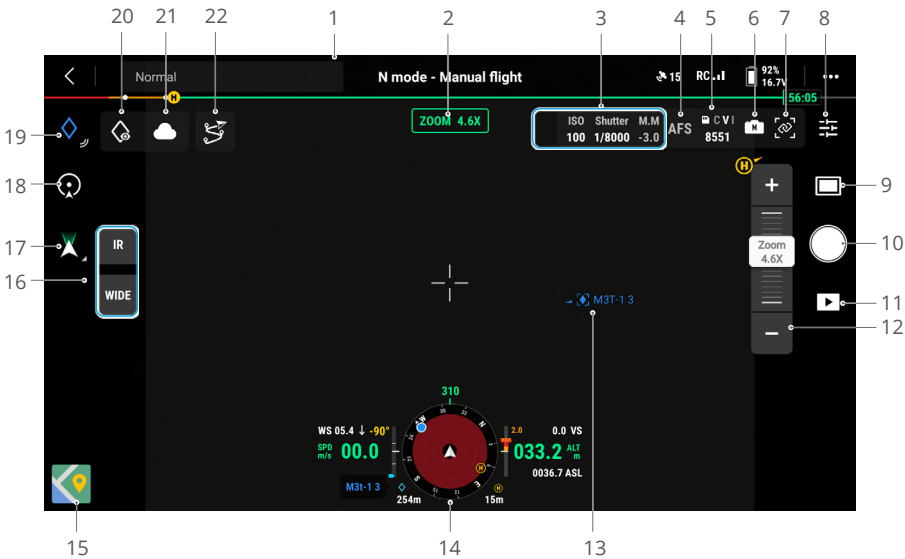
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Exibição da câmera

Introdução

Após tocar em Entrar na exibição da câmera na página inicial do DJI Pilot 2 e finalizar a Verificação antes do voo, os usuários serão direcionados à exibição da câmera. A introdução abaixo é baseada no modo Zoom da Mavic 3T.

Os recursos marcados com * estão disponíveis apenas na Mavic 3T/Mavic 3T Advanced.

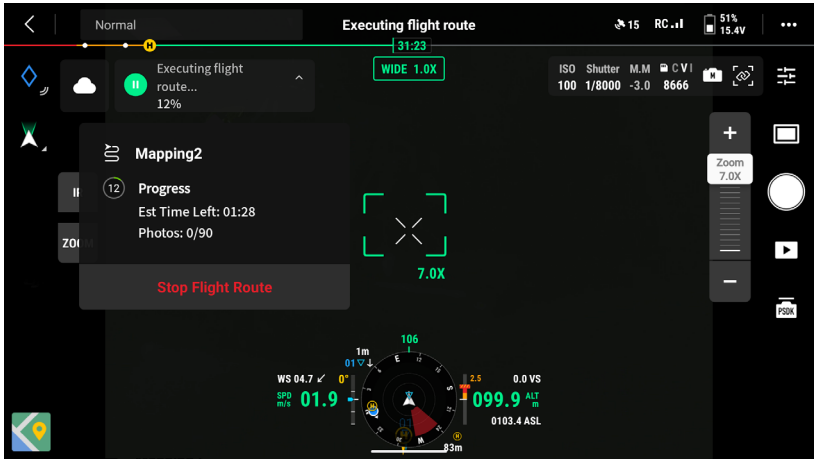


1. Barra superior: exibe o status da aeronave, o modo de voo, a qualidade do sinal etc. Consulte a seção Barra superior para obter mais detalhes.
2. Modo atual: exibe o modo da exibição da câmera atual.
3. Parâmetros da câmera: exibe os parâmetros atuais de disparo/gravação da câmera.
4. Modo de foco: toque para alterar entre MF (foco manual), AFC (foco automático contínuo) e AFS (foco automático único).
5. Modo de armazenamento: exibe as informações de armazenamento restante do cartão microSD da aeronave. Mostra o número de fotos que podem ser tiradas ou o tempo restante de gravação.
6. Configurações de exposição: Parâmetros de EV, trava AE, ISO, obturador e outros podem ser configurados de acordo com diferentes modos de exposição.
7. Vincular Zoom*: toque para sincronizar a configuração de zoom nos modos IV e grande angular. Os usuários podem visualizar o efeito do zoom vinculado ao habilitar SBS na exibição da câmera IV.

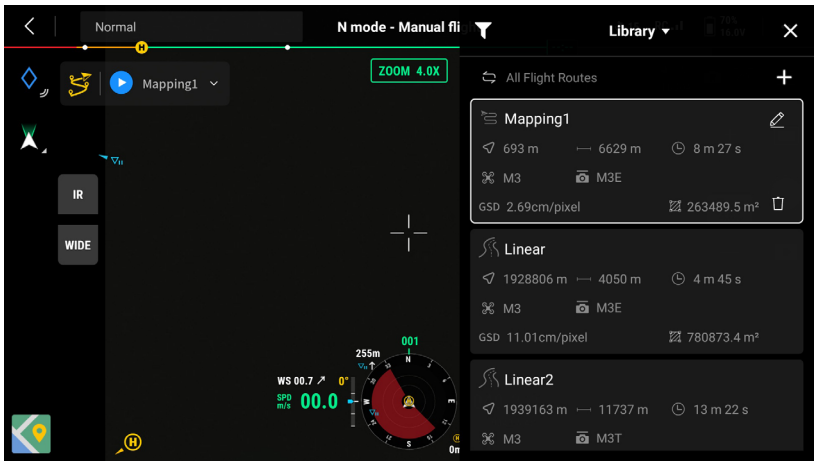
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

8. Menu de configuração da câmera: toque para entrar no menu de configuração da câmera. As configurações podem variar dependendo do tipo de câmera. Alterne entre os diferentes tipos de câmera para visualizar as configurações.
9. Modo foto/vídeo: toque para alternar entre os modos de foto e vídeo e para selecionar diferentes modos de captura.
10. Botão de gravação/obturação: toque para tirar uma foto ou iniciar/interromper a gravação de vídeos.
11. Reprodução: toque para exibir ou baixar fotos ou vídeos armazenados no cartão microSD da aeronave.
12. Ajustar Zoom: toque ou arraste para ajustar o zoom no modo Zoom.
13. Projeção AR: projeta informações, como marcação precisa, trajetórias e ponto de origem na exibição da câmera para melhorar a percepção do voo. Consulte a seção Projeção AR para obter mais detalhes.
14. Visor de navegação: exibe a velocidade de voo da aeronave, altitude, orientação, informações do ponto de origem etc. Consulte a seção Exibição de navegação para mais detalhes.
15. Exibição de mapas: toque para exibir a exibição de mapas na tela. Os usuários podem maximizar ou minimizar a exibição.
16. Alternar exibição da câmera: toque para alternar entre as exibições da câmera grande angular, Zoom e IV.
17. Modo do estabilizador: toque para centralizar o estabilizador ou incliná-lo para baixo.
18. Ponto de interesse (PdI): toque para habilitar o modo PdI. Consulte a seção PdI para obter mais informações.
19. Marcação precisa: toque para adicionar a localização atual da aeronave como uma Marcação precisa. Toque e mantenha pressionado para abrir o menu de configuração da Marcação precisa. Consulte a seção Marcação precisa para obter mais detalhes.
20. Olhar para: após selecionar uma Marcação precisa, os usuários podem tocar no ícone Olhar para e a câmera ficará voltada para a Marcação precisa.
21. Status do carregamento do arquivo na nuvem: exibe o status do carregamento do arquivo do DJI Pilot 2 para o DJI FlightHub 2 ou o status da conexão de uma transmissão ao vivo. Toque para visualizar os detalhes. Se o serviço na nuvem DJI FlightHub 2 estiver habilitado, os usuários poderão configurar rapidamente as configurações de carregamento do arquivo de mídia.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

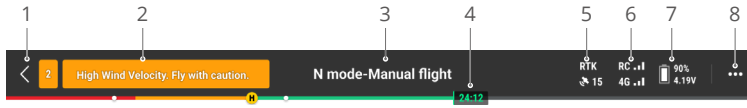


22. Rota de voo: toque para entrar na galeria de rotas de voo. Os usuários podem criar e visualizar todas as tarefas de voo e muito mais.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Barra superior



1. Voltar: toque para retornar à tela inicial do aplicativo DJI Pilot 2.
2. Barra de status do sistema: indica o status de voo da aeronave e exibe várias mensagens de alerta. Se um alerta aparecer durante o voo, ele será exibido na barra de status do sistema e continuará piscando. Toque para ver a mensagem e o alerta parará de piscar.
3. Status do voo:
   a. Os status de voo incluem: em espera, preparando para decolar, pronto para decolar, voo manual, voo de missão, panorâmica em andamento, pousando, posicionamento visual etc.
   b. Quando a aeronave estiver em posicionamento visual, em espera ou com status de voo manual, o modo de voo atual será exibido, incluindo os modos N, S, A e T.
   c. Toque para entrar na exibição Verificação antes do voo.
4. Barra indicadora do nível da bateria: exibe o nível da bateria e o tempo de voo restante da Bateria de Voo Inteligente após a decolagem. Diferentes níveis de bateria são representados por cores diferentes. Quando o nível da bateria estiver mais baixo do que o limite de alerta, o ícone da bateria ficará vermelho, lembrando ao usuário de pousar a aeronave o mais rápido possível e substituir as baterias.
5. Status do posicionamento GNSS: exibe o número de satélites pesquisados. RTK só é exibido após a instalação do módulo RTK. Quando o serviço RTK não estiver habilitado, o ícone RTK ficará cinza. Quando os dados RTK forem convergidos, o ícone RTK ficará branco. Toque no ícone de status do posicionamento GNSS para exibir as informações do modo RTK e o posicionamento GNSS.
6. Força do sinal: inclui a qualidade do vídeo e do sinal de controle. Três pontos brancos indicam sinal forte; dois pontos amarelos indicam sinal médio; e um ponto vermelho indica qualidade de sinal ruim. Se o sinal for perdido, um ícone de desconectado em vermelho será exibido.
7. Nível da bateria de voo inteligente: exibe o nível da bateria da aeronave. Toque para exibir o nível da bateria, tensão e temperatura.
8. Configurações: toque para abrir o menu de configurações e definir os parâmetros de cada módulo.
   a. Configurações do sistema de controle de voo: inclui o interruptor de modo de voo, Ponto de origem, altitude de retorno à base, altitude máxima, limite de distância, status do sensor, ação fora de controle, giro coordenado e GNSS.
   b. Configurações do sistema de detecção: inclui o interruptor de detecção de obstáculos, interruptor de posicionamento visual e interruptor de pouso com precisão.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

c. Configurações do controle remoto: inclui o modo do joystick, configurações personalizadas de botões, calibração e vinculação do controle remoto.

d. Configurações de transmissão de vídeo: inclui a frequência de funcionamento, modo de canal e tipo de saída de vídeo.

e. Configurações da bateria de voo inteligente: inclui informações da bateria, retorno à base inteligente, limites de alerta de bateria fraca e número de dias necessários para autodescarga.

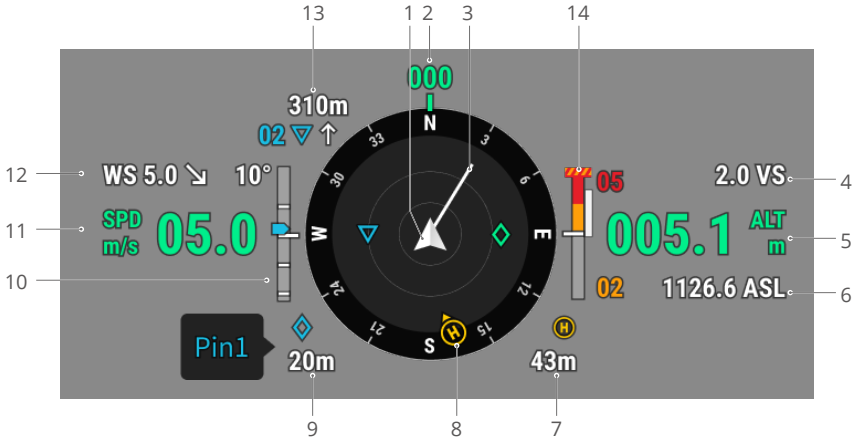
f. Configurações do estabilizador: aparece apenas quando o módulo RTK estiver montado. Inclui as configurações de inclinação do estabilizador e a calibração automática do estabilizador.

g. Configurações RTK: inclui a função de posicionamento RTK, tipo de serviço RTK e suas exibições das configurações e status correspondentes.

h. ••• Configurações gerais: inclui seleção de mapas, exibição de rastreamento, configuração da unidade e configurações das luzes.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Exibição de navegação



1. Aeronave: o indicador de atitude girará conforme a aeronave mudar sua orientação.
2. Orientação da aeronave: exibe a direção atual da aeronave. A bússola possui 360° no total e cada direção é separada por 30°. O norte corresponde a 0 e 360°. Por exemplo, quando a aeronave apontar para o número 24, isso representa que a aeronave fez uma guinada de 240° no sentido horário a partir do norte.
3. Vetor de velocidade horizontal da aeronave: a linha branca que se estende do ícone da aeronave indica a direção do voo e a velocidade na qual a aeronave está voando.
4. Velocidade vertical (VS): exibe a velocidade vertical da aeronave ao subir ou descer.
5. Altitude (ALT): exibe a altitude da aeronave em relação ao ponto de decolagem.
6. Altitude real (ASL): exibe a altitude da aeronave em relação ao nível do mar médio.
7. Distância do Ponto de origem: exibe a distância horizontal entre o ponto de origem e a aeronave.
8. Ponto de origem e orientações do controle remoto:
   a. Exibe a posição do Ponto de origem em relação à localização da aeronave. Quando a distância horizontal entre a aeronave e o Ponto de origem exceder 16 m, o ícone do Ponto de origem ainda será exibido e ficará na borda da exibição de navegação.
   b. Quando a distância relativa entre o Ponto de origem e o controle remoto for de até 5 m, somente o Ponto de origem será exibido. Quando a distância relativa for superior a 5 m, um ponto azul será exibido para indicar a posição do controle remoto. Quando a distância horizontal entre o controle remoto e a aeronave exceder 16 m, o ícone do controle remoto ainda será exibido e ficará na borda da Exibição de navegação.
   c. O ponteiro no ponto azul pode ser usado para indicar a direção para a qual o controle remoto está voltado quando a bússola do controle remoto estiver funcionando corretamente. Durante o voo e quando o sinal estiver fraco, o usuário

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

poderá ajustar a posição do controle remoto e fazer com que o ponteiro do ponto azul fique voltado para a direção da aeronave para melhorar a transmissão do sinal.

9. Informações da Marcação precisa: exibe o nome da Marcação precisa e a distância horizontal entre a aeronave e a Marcação precisa quando Marcação precisa estiver habilitada.
10. Inclinação do estabilizador.
11. Velocidade horizontal da aeronave.
12. Direção e velocidade do vento. A direção do vento é relativa à aeronave.
13. Informações da trajetória: exibe o nome da trajetória e a distância horizontal entre a aeronave e a trajetória, além de indicar a tendência ascendente ou descendente da rota de voo imediata durante um tarefa de voo.
14. Indicador de obstáculo vertical: quando um obstáculo for detectado na direção vertical, um ícone da barra indicadora de obstáculo aparecerá. Quando a aeronave atingir a distância de alerta, o ícone ficará vermelho e laranja, e o controle remoto emitirá sinais sonoros longos. Quando a aeronave atingir a distância de frenagem do obstáculo, o ícone brilhará em vermelho e o controle remoto emitirá sinais sonoros curtos. Tanto a distância de frenagem quanto a distância de alerta podem ser definidas no aplicativo DJI Pilot 2. Siga as instruções na tela no aplicativo para configurá-las. A linha branca mostra a posição da aeronave em três segundos. Quanto maior a velocidade vertical, mais longa será a linha branca.

    Informações de detecção de obstáculos horizontais:

    a. Se o obstáculo estiver em até 16 m mas não tiver atingido a distância de alerta, o obstáculo será indicado por um quadro verde; quando o obstáculo estiver em até 16 m e atingir a distância de alerta, ele ficará laranja; quando o obstáculo se aproximar da distância de frenagem do obstáculo, ele ficará vermelho.



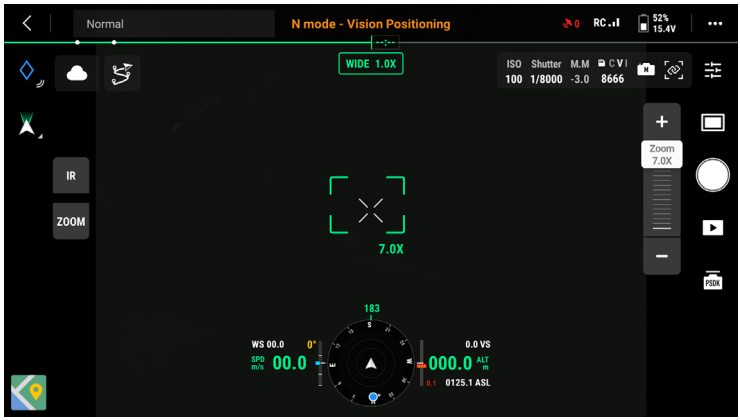
    b. Quando a detecção de obstáculos estiver desabilitada, OFF (desabilitado) será exibido. Quando a detecção de obstáculos estiver habilitada, mas os sistemas visuais e o sistema de detecção por infravermelho não estiverem disponíveis, NA será exibido.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Modo grande angular

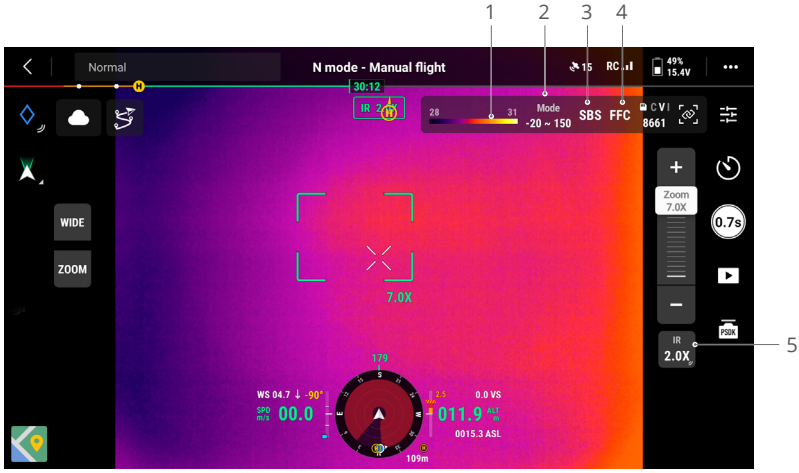
Esta seção define principalmente as diferenças com a câmera com zoom. Consulte a seção Exibição da câmera para mais detalhes.



Enquadramento do zoom: após alterar para o modo grande angular como a exibição principal, o campo de visão e a taxa de zoom da câmera serão exibidos no enquadramento do zoom.

Modo IV*

Esta seção define principalmente as diferenças com a câmera com zoom. Consulte a seção Exibição da câmera para mais detalhes.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

1. Paleta: exibe os maiores e os menores valores da medição de temperatura na exibição atual. Toque para escolher entre as diferentes paletas de medição de temperatura infravermelha ou para habilitar a isotermia a definir os intervalos de medição de temperatura. Vale salientar que se uma área medida exceder os valores máximos e mínimos da medição da temperatura da exibição atual, a configuração não terá efeito.
2. Modos de ganho: modos de ganho altos oferecem medições de temperatura mais precisas com um intervalo de medição entre -20 a 150 °C, enquanto modos de ganho baixos são compatíveis com um intervalo de medição de temperatura maior, de 0 a 500 °C. Vale salientar que o intervalo é apenas um valor teórico e, embora a câmera térmica possa medir temperaturas além do intervalo, o valor poderá desviar substancialmente.
3. Modo de exibição: a tela infravermelha exibe apenas a exibição infravermelha por padrão. Toque para habilitar ou desabilitar a exibição lado a lado. Quando habilitado, a exibição infravermelha e com zoom serão exibidas lado a lado.
4. Calibração do FFC: toque para iniciar a calibração do FFC. A calibração do FFC é uma função da câmera térmica que otimiza a qualidade da imagem para uma observação fácil das mudanças de temperatura.
5. Zoom (câmera térmica): toque para ajustar o zoom digital da câmera térmica com uma capacidade de zoom máxima de 28x. Pressione e mantenha pressionado para um zoom direto de 2 vezes.

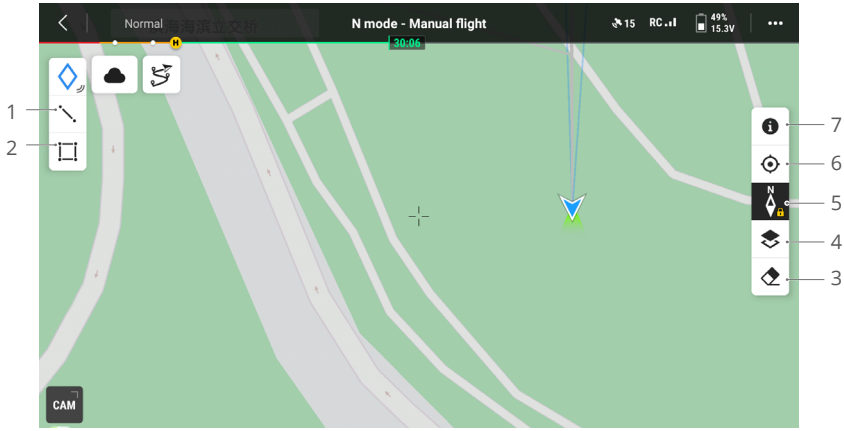
Projeção AR

O DJI Pilot 2 é compatível com projeção AR do seguinte:

a. Ponto de origem: quando o ponto de origem estiver além da faixa de exibição atual, ele ainda será exibido na borda da exibição. A aeronave pode ser girada em direção ao Ponto de origem seguindo a direção da seta.
b. Marcações precisas: uma marcação precisa aparece maior quando estiver perto da aeronave e menor quando estiver longe. Isso permite que os usuários julguem a distância entre a marcação precisa e a aeronave com base no tamanho da marcação precisa. Quando uma marcação precisa selecionada estiver além da faixa de exibição atual, ela será exibida na borda da exibição. A aeronave poderá ser girada em direção à marcação precisa seguindo a direção da seta.
c. Trajetórias: em uma tarefa de voo, as duas trajetórias que a aeronave está prestes a passar serão projetadas na exibição da câmera. A próxima trajetória a ser atingida aparecerá como um triângulo sólido com um número de série, enquanto a trajetória subsequente aparecerá como um triângulo pontilhado com um número de série.
d. Aeronave tripulada ADS-B: quando uma aeronave tripulada for detectada nas proximidades, ela será projetada na exibição da câmera. Suba ou desça a aeronave o mais rápido possível para desviar da aeronave tripulada seguindo as instruções exibidas na tela.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Exibição de mapas



1. Toque para desenhar uma linha no mapa.
2. Toque para desenhar uma área no mapa.
3. Toque para apagar a rota de voo da aeronave.
4. Seleção da camada do mapa: toque para selecionar um mapa por satélite ou mapa de rua (modo padrão) de acordo com as necessidades de operação. Se tiverem sido importados mapas externos no formato MBTiles, com o DJI Pilot 2, tocando em Perfil na página inicial > Configurações do mapa > MapTiler > Camada personalizada, então um ou mais dos mapas importados no formato MBTiles poderão ser selecionados para adicionar acima o mapa MapTiler atualmente exibido.
5. Bloqueio do mapa: quando habilitado, o mapa não poderá ser girado; quando desabilitado, o mapa poderá ser girado livremente.
6. Exibição de recentralização: toque para centralizar rapidamente a localização do controle remoto na exibição.
7. Camadas do mapa de Zona GEO: toque para visualizar todas as camadas de Zonas GEO e habilitar ou desabilitar a exibição da camada de Zonas GEO no mapa.

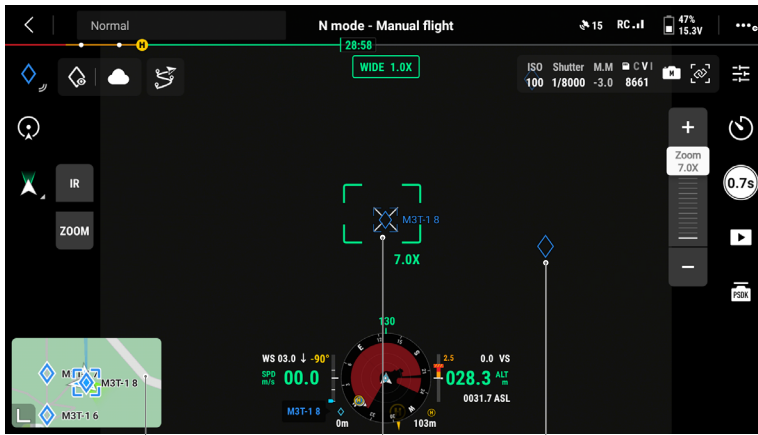
© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Gerenciamento e sincronização de anotações

Marcação precisa

Para observação e sincronização de informações rápidas, a Marcação precisa pode ser usada para marcar a localização da aeronave na exibição da câmera ou o ponto central do mapa na exibição do mapa.

Etapas para criar uma Marcação precisa na exibição da câmera: ajuste a localização da aeronave, toque no ícone de Marcação precisa no lado esquerdo da tela. A Marcação precisa pode ser definida com base na localização atual da aeronave e inclui a latitude, longitude e altitude da aeronave.



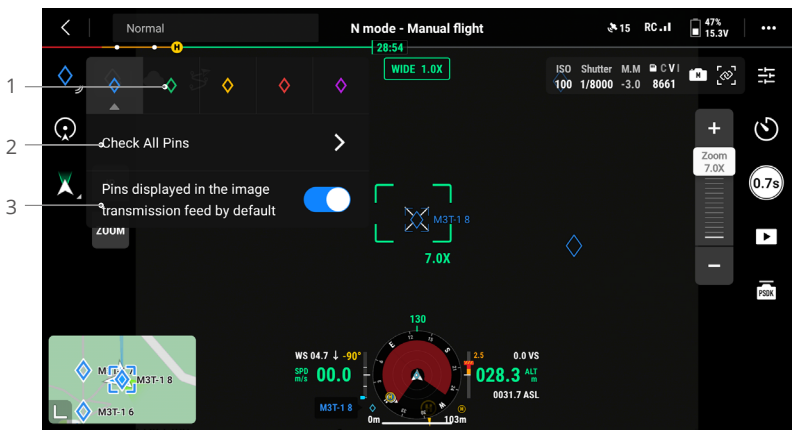
1. A projeção AR será criada para a Marcação precisa na exibição da câmera. A Marcação precisa será ajustada de acordo com a distância entre a aeronave e a marcação precisa (maior quando mais perto, menor quando distante).
2. Marcação precisa selecionada:
   a. Um enquadramento pequeno aparecerá ao redor da marcação precisa indicando que ela foi selecionada.
   b. O canto inferior esquerdo da Exibição de navegação mostra a distância horizontal da Marcação precisa até a aeronave e o nome da Marcação precisa. A orientação da Marcação precisa em relação à aeronave também é mostrada na Exibição de navegação.
   c. Se a marcação precisa selecionada estiver fora da exibição da transmissão de vídeo, o ícone da marcação precisa permanecerá na borda da tela, indicando sua orientação em relação ao centro da exibição.
   d. Após selecionar uma marcação precisa, o usuário pode editar o nome, a cor, a latitude, a longitude e a altitude da Marcação precisa ou arrastá-la no mapa.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

3. Toque em ••• > para definir as funções de botões personalizados do controle remoto para adicionar marcação precisa, excluir a marcação precisa selecionada ou selecionar a marcação precisa anterior ou a próxima. Os usuários podem rapidamente adicionar e selecionar marcações precisas ao pressionar os botões.
4. Alterar para a exibição de mapas:
   a. A marcação precisa e seu nome serão exibidos no mapa, adequadamente.
   b. Na exibição de mapa, você pode adicionar uma Marcação precisa arrastando o ponto para a mira no centro do mapa. A altitude é a altitude atual de voo da aeronave.
   c. Toque para selecionar uma marcação precisa no mapa e visualizar o criador do ponto, a distância entre a Marcação precisa e a aeronave, além da altitude, latitude e longitude. Defina a marcação precisa como Ponto de origem, edite ou exclua a marcação precisa.

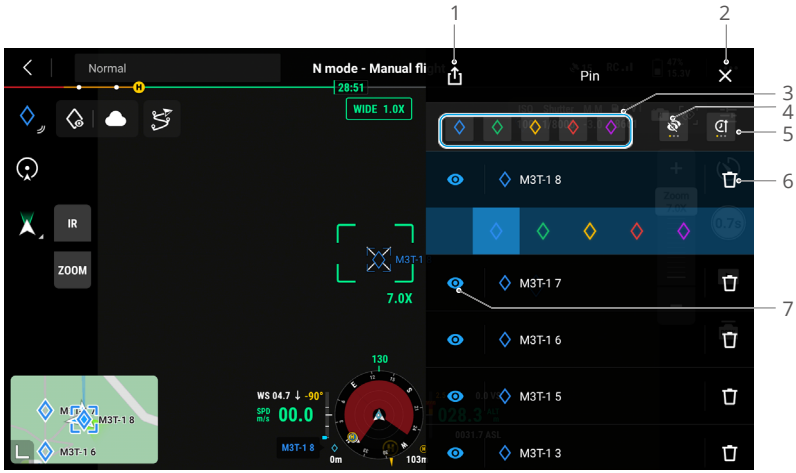
O posicionamento da marcação precisa é limitado por fatores como precisão do posicionamento GNSS. A latitude e a longitude, a distância horizontal, exibição de navegação e a projeção AR fornecidas são apenas para referência.

Como editar marcações precisas



1. Pressione e mantenha o ícone de Marcação precisa pressionado na tela sensível ao toque para abrir o painel de configurações da Marcação precisa. Há cinco opções de cores para a marcação precisa, e recomenda-se que os usuários definam uma cor para cada tipo de Marcação precisa conforme o cenário de operação.
2. Toque para expandir a lista de marcações precisas e exibir todas elas.
3. Defina se deve exibir a marcação precisa recém-criada na exibição da transmissão de vídeo.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

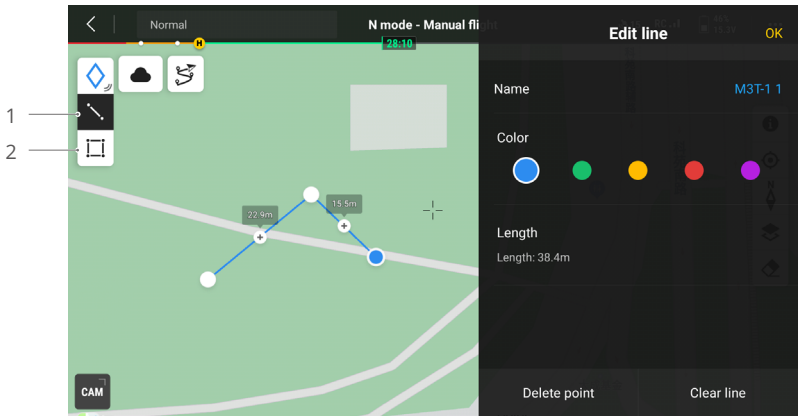


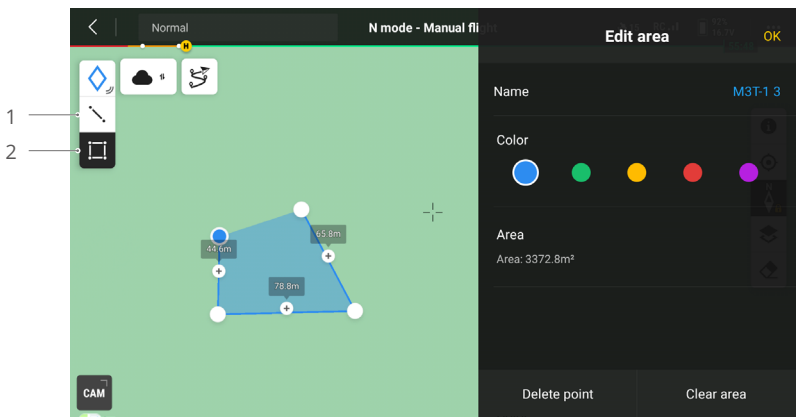
1. Toque para exportar todas as marcações precisas para a pasta local do controle remoto.
2. Toque para fechar o painel atual.
3. Filtre as marcações precisas por cor. Várias cores podem ser selecionadas e as Marcações precisas serão filtradas pelas cores selecionadas.
4. Filtre as marcações precisas pela sua visibilidade na exibição de transmissão de vídeo. As marcações precisas podem ser filtradas por qualquer um destes três critérios: exibir todas as marcações precisas na lista; mostrar apenas as marcações precisas que estejam visíveis na exibição de transmissão de vídeo nesta lista; mostrar apenas as marcações precisas que não estejam visíveis na exibição da transmissão de vídeo nesta lista.
5. Toque para classificar as marcações precisas em ordem cronológica crescente ou decrescente, ou em ordem alfabética por seus nomes.
6. Toque para excluir a marcação precisa.
7. Toque para habilitar ou desabilitar a exibição da projeção AR para a marcação precisa na exibição da transmissão de vídeo.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Gerenciamento de linha e anotação de área

Os usuários podem desenhar linhas e áreas no mapa para a sincronização de informações-chave sobre estradas e terrenos.





1. Toque para mostrar a exibição Editar linha.
2. Toque para mostrar a exibição Editar área.

Compartilhamento de anotações

Para compartilhamento de informações, a localização da Marcação precisa identificada pelo recurso de marcação precisa pode ser sincronizada com a exibição da câmera, exibição de navegação, exibição de mapas e o DJI FlightHub 2. Ela pode ser exibida nas exibições da câmera e do mapa.

Quando conectado ao DJI FlightHub 2, o aplicativo DJI Pilot 2 e as anotações de ponto, linha e área do DJI FlightHub 2 podem ser sincronizados um com o outro. Localizações e anotações podem ser visualizadas no controle remoto e em outros dispositivos conectados ao DJI FlightHub 2 para compartilhamento em tempo real.

© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

PdI

Depois de habilitar o modo PdI, a aeronave voará em círculos em torno da Marcação precisa selecionada, facilitando para os usuários tirarem fotos em órbita. O PdI só pode ser habilitado quando a aeronave está no modo Normal.

No modo PdI, os usuários podem mover os pinos de controle para controlar o movimento da aeronave. Mova o pino de rotação para ajustar a velocidade de movimentação da aeronave em círculos, o pino de inclinação para alterar a distância a partir da Marcação precisa, que é o raio de movimentação em círculos, o pino do acelerador para alterar a altitude, e o pino de guinada para ajustar o corpo da aeronave.

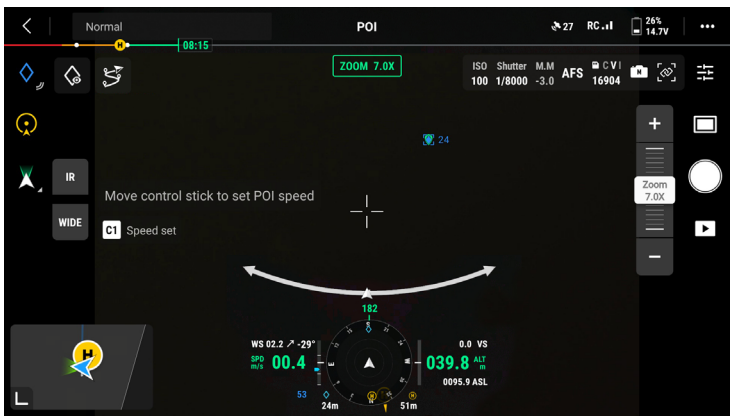
Se o usuário tiver ajustado o raio com o pino de inclinação ou alterado a altitude com o pino do acelerador, a aeronave poderá ajustar automaticamente a inclinação do estabilizador para que câmera fique voltada para a Marcação precisa. Os usuários podem também ajustar manualmente a inclinação do estabilizador.

No modo PdI, se os sistemas visuais estiverem funcionando normalmente, a aeronave freará quando for detectado algum obstáculo, independentemente do desvio de obstáculos estar definida como Desviar ou Frear no DJI Pilot 2.

Como usar o PdI

1. Depois de decolar, selecione uma Marcação precisa existente na exibição da câmera ou na vista do mapa ou crie uma nova Marcação precisa depois de encontrar o alvo.
2. Controle a aeronave manualmente para ajustar o raio.
3. Toque no ícone do PdI, na exibição da câmera, para habilitar o modo PdI. A aeronave apontará automaticamente para a Marcação precisa selecionada, uma barra de velocidades aparecerá na exibição da câmera e um círculo com a rota de voo será exibido na vista do mapa.

Como a Marcação precisa tem altitude, quando a aeronave apontar para a Marcação precisa, ela apontará para a altitude da Marcação precisa. Para apontar para o alvo logo abaixo da Marcação precisa, ajuste o ângulo do estabilizador manualmente depois de tocar no ícone do PdI.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

4. Mova o pino de rotação para a esquerda ou para a direita para que a aeronave comece a voar no sentido horário ou anti-horário. Quanto mais o pino de rotação for afastado da posição central, mais rapidamente a aeronave se moverá. A linha amarela na barra de velocidades se refere à velocidade de movimentação em círculos, manualmente controlada pelo usuário.



5. Uma vez atingida a velocidade desejada, pressione o botão C1 no controle remoto ou toque no ícone C1 [C1] na exibição da câmera para definir a velocidade atual como a velocidade do PdI. A aeronave se moverá automaticamente em círculos na velocidade do PdI. A linha amarela na barra de velocidades mudará para verde, o que indica que a aeronave está se movendo em círculos na velocidade definida para o PdI.



6. Enquanto a aeronave estiver se movendo automaticamente em círculos, os usuários poderão mover o pino de rotação para a esquerda ou para a direita para reduzir ou aumentar a velocidade de movimentação em círculos. Uma linha amarela será exibida na barra de velocidades, o que indica que o usuário reduziu ou aumentou a velocidade manualmente.



7 Uma vez atingida a velocidade desejada, pressione o botão C1 no controle remoto ou toque no ícone C1 [C1] na exibição da câmera para definir a velocidade atualizada como a velocidade do PdI. A aeronave se moverá automaticamente em círculos na nova velocidade do PdI. A linha amarela na barra de velocidades mudará para verde, o que indica que a aeronave está se movendo em círculos na nova velocidade do PdI.



8. Toque no botão de gravação/obturador para tirar fotos ou começar a gravar vídeos.
9. Pressione o botão de pausa do voo ou o botão C1 uma vez no controle remoto ou toque no ícone C1 [C1], na exibição da câmera, e a aeronave freará e fará um voo estacionário. Toque no ícone do PdI, na exibição da câmera, para exibir o modo PdI.

- Somente fotos únicas e cronometradas e gravações em vídeo são possíveis no modo PdI.
- Quando o ícone da aeronave se move até a extremidade da barra de velocidades, ele exibe que a aeronave atingiu a velocidade máxima no raio atual de movimentação em círculos. A velocidade máxima de movimentação em círculos muda com base no raio atual. Quando maior o raio de movimentação em círculos, maior será a velocidade máxima de movimentação em círculos.
- Enquanto a aeronave estiver se movendo em círculos, se o usuário tiver alterado a orientação da aeronave com o pino de guinada, de modo que a aeronave não aponte diretamente para a Marcação precisa selecionada, nesta condição, se o usuário mover o pino de inclinação para cima e para baixo, a aeronave não voará para frente nem para trás após a orientação atual. Em vez disso, a aeronave voará na direção direta ou oposta à Marcação precisa selecionada.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

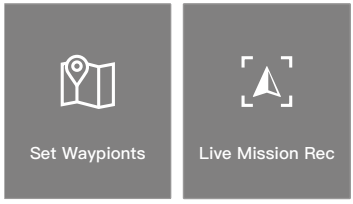
Tarefas de voo

Toque na tela inicial do DJI Pilot 2 para entrar na galeria de rotas de voo ou toque no ícone de rotas de voo, na exibição da câmera ou na vista do mapa, para entrar na galeria de rotas de voo. Os usuários podem visualizar tarefas de voo ou criar uma tarefa de voo do tipo trajetória, mapeamento, oblíqua ou linear. Esses quatro tipos de tarefa são gerados pelo aplicativo. Enquanto isso, as tarefas de voo do tipo trajetória podem também ser criadas por meio de Registros de missões em tempo real.



Voo de trajetória

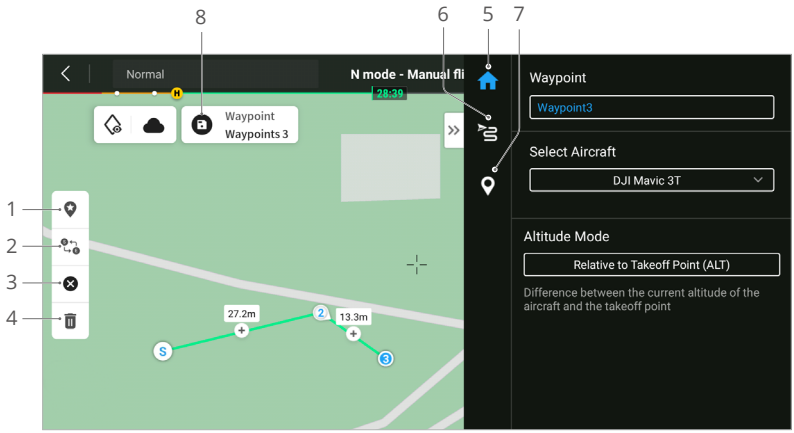
Voos da trajetória podem ser planejados de dois modos: trajetórias definidas ou registros de missões em tempo real. Use trajetórias definidas para criar uma rota adicionando e editando trajetórias no mapa. Use os Registros de missões em tempo real para criar uma rota adicionando trajetórias ao tirar fotos ao longo da rota.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Voo de trajetória – definir trajetórias

Toque em Criar uma rota, Trajetórias e, em seguida, em Definir trajetórias para criar uma rota de voo. Toque no mapa para adicionar trajetórias e, em seguida, defina as configurações de rota e configurações de trajetória.



1. Ponto de Interesse (PdI): toque para habilitar o recurso PdI e um PdI será exibido no mapa. Arraste para ajustar sua posição. Após o PdI ser adicionado, a guinada da aeronave poderá ser definida como voltada para o PdI de modo que o nariz da aeronave sempre aponte para o PdI durante a missão. Toque neste ícone novamente para desabilitar a função PdI.
2. Rota de voo reversa: toque para reverter a rota de voo ao trocar o início e o ponto final. S indica o ponto inicial.
3. Limpar trajetórias: toque para limpar todas as trajetórias adicionadas.
4. Excluir trajetórias selecionadas: toque para excluir as trajetórias selecionadas.
5. Lista de parâmetros: edite o nome da rota e o modo de altitude. Defina o tipo de aeronave.
6. Configurações da rota de voo: as configurações são aplicadas a toda a rota, incluindo altitude de decolagem segura, subir até o ponto inicial, velocidade da aeronave, altitude da aeronave, guinada da aeronave, controle do estabilizador, tipo de trajetória e ação de conclusão. As configurações terão efeito em todas as trajetórias da rota. Se os usuários quiserem definir os parâmetros de uma trajetória individual, consulte a próxima descrição.
7. Definir trajetórias individuais: selecione uma trajetória e defina os respectivos parâmetros. Toque em "<" ou ">" para alterar para a trajetória anterior ou seguinte. As configurações incluem velocidade da aeronave, altitude da aeronave, modo de guinada da aeronave, tipo de trajetória, direção de rotação da aeronave, modo de inclinação do estabilizador, ações de trajetória, longitude e latitude.
8. Salvar: toque para salvar as configurações atuais e gerar uma rota de voo.

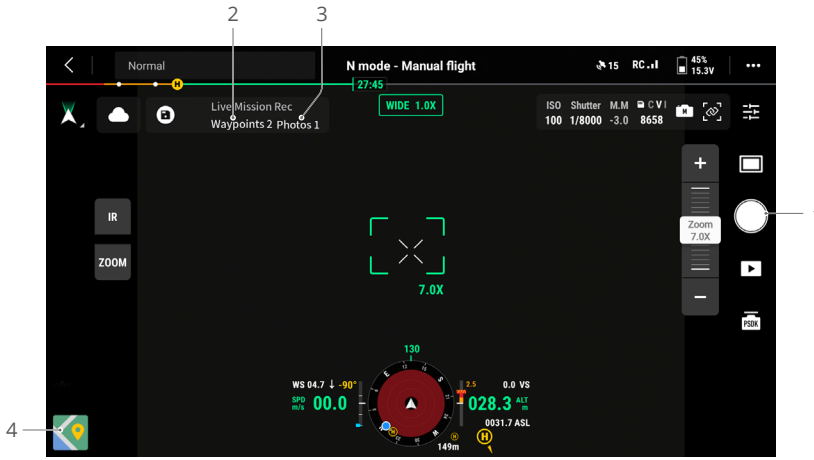
 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.



9. Realizar: toque no botão e verifique as configurações e o status da aeronave na lista de verificação antes do voo. Toque para fazer upload da rota de voo. Quando o upload for concluído, toque no botão Iniciar para executar a tarefa atual.
10. Informações da rota de voo: exibe a duração do voo, estimativa de tempo de voo, trajetórias e quantidade de fotos.

Voo de trajetória – Registros de missões em tempo real

Toque em Criar uma rota, Trajetória e, em seguida, Registros de missões em tempo real para registrar as informações de fotos e a localização da trajetória da aeronave.

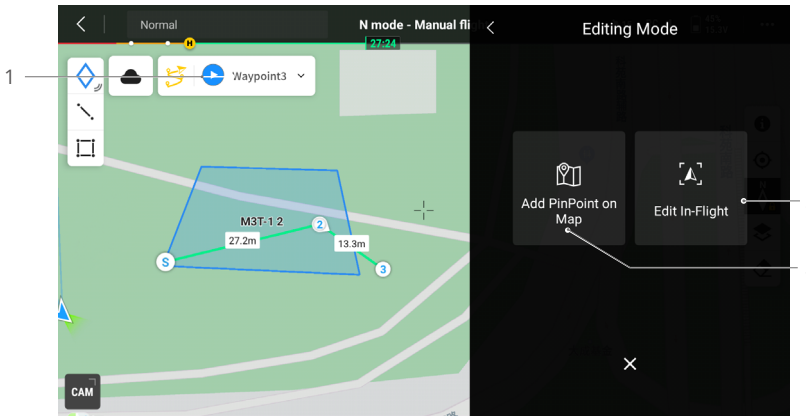


1. Controle o estabilizador, ajuste a escala de zoom e mire no alvo. Toque para capturar fotos ou pressione o botão C1 do controle remoto para adicionar uma trajetória. O número de trajetórias e fotos serão adicionadas apropriadamente.
2. O número de trajetórias planejadas.
3. O número de fotos planejadas.
4. Toque para alterar para exibição de mapas para editar ou visualizar.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Como editar tarefas de voo

Entre na galeria de rotas de voo e selecione uma rota de voo criada para edição ou visualização.



1. Toque para executar a tarefa atual.
2. Toque para entrar na Edição de rota de voo. As edições serão mescladas na rota original depois de salvas.
3. Toque para acessar a página Definição das trajetórias.

© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Tarefa de mapeamento

Ao usar a tarefa de mapeamento, a aeronave pode concluir automaticamente a coleta de dados para a fotogrametria aérea da área planejada na rota em forma de S, de acordo com os parâmetros da rota.

As opções Oblíquo Inteligente e Acompanhar terreno podem ser habilitadas na tarefa de mapeamento.

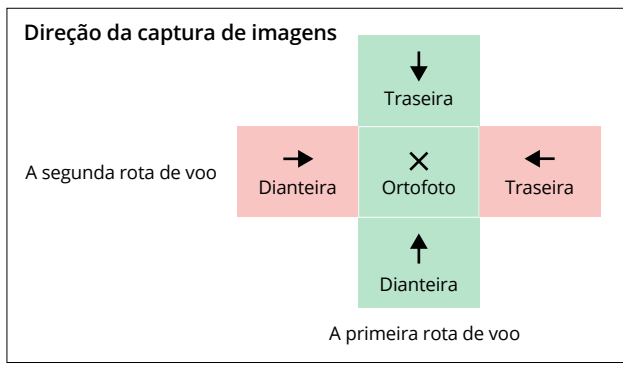
Oblíquo Inteligente

O Oblíquo Inteligente é uma solução inovadora de fotografia oblíqua que pode ser habilitada nas configurações da tarefa de mapeamento. Controle automaticamente o estabilizador para capturar imagens nas diferentes posições necessárias. A aeronave só precisa voar duas rotas em forma de S mutuamente perpendiculares para coletar as ortofotos e fotos oblíquas necessárias para a reconstrução em 3D, o que melhora muito a eficiência operacional. A aeronave apenas tirará fotos essenciais à reconstrução quando estiver no limite da área de mapeamento, o que reduzirá o número de fotos capturadas, melhorando significativamente a eficiência do pós-processamento.

Oblíquo Inteligente não é compatível com o DJI Mavic 3T/Mavic 3T Advanced.

A inclinação do estabilizador para captura de imagens pode variar em diferentes segmentos da rota de voo. Todas as fotos capturadas dependem da área de mapeamento.

a. A inclinação do estabilizador para captura de imagens pode variar em diferentes segmentos da rota de voo. Durante um voo Oblíquo Inteligente, a aeronave voará duas rotas mutuamente perpendiculares em forma de S. As duas rotas vão fotografar a área de mapeamento de diferentes ângulos, em sequência.

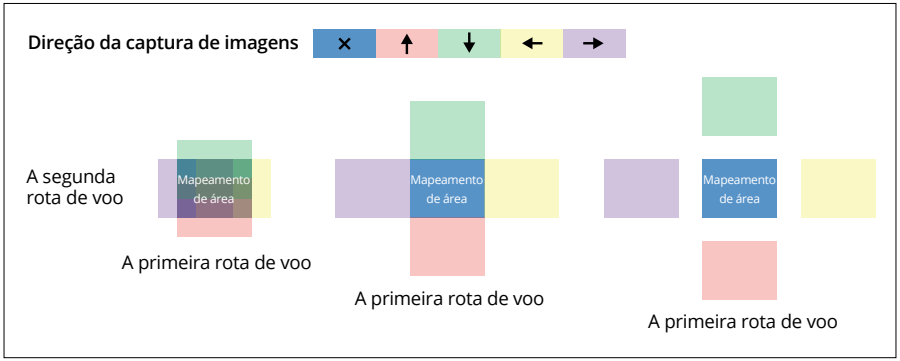


b. A aeronave ajustará automaticamente a velocidade do voo de acordo com o número de fotos necessárias para garantir a eficiência da operação.

Número de fotos	1	2	3
Velocidade de voo	Rápida	Média	Lenta

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

c. A área de voo variará dependendo da área de mapeamento, altitude de voo e inclinação do estabilizador. A área de voo também variará quando a área de mapeamento for a mesma, mas a altitude de voo ou a inclinação do estabilizador variarem.



Acompanhar terreno

Ao coletar dados em áreas com grandes diferenças de elevação, como áreas montanhosas, a função Acompanhar terreno permite que a aeronave ajuste a altitude de voo seguindo as mudanças no terreno. A função Acompanhar terreno garante que a altura relativa da aeronave e do solo abaixo permaneça inalterada para que a distância de amostragem do solo (GSD) das fotos coletadas em cada área seja consistente, melhorando a precisão dos dados de mapeamento e garantindo a segurança do voo.

Seguir em tempo real

A função Seguir em tempo real não requer arquivos DSM. O sistema visual da aeronave detecta em tempo real as flutuações do terreno 200 m à frente durante o voo. Recomenda-se o uso desta função em áreas em que a inclinação do terreno for inferior a 75° e as condições de iluminação e ambiente forem adequados para o sistema visual.

Ao executar uma tarefa de mapeamento enquanto a função Seguir em tempo real estiver habilitada, a altitude da aeronave acima do nível do solo (AGL) e a tendência do terreno (150 m à frente da aeronave) serão exibidas no canto inferior direito da exibição da câmera.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

1. Altitude acima do nível do solo (AGL): exibe a altitude da aeronave em relação ao solo abaixo.
2. Direção da velocidade da aeronave: exibe a direção do vetor velocidade do movimento da aeronave.
3. Rota de voo: exibe a rota de voo que a aeronave percorreu.
4. Linha de tendência do terreno: exibe a tendência do terreno na área em que a aeronave está localizada no momento.
5. Limite de altitude: exibe a altitude máxima de voo da aeronave.

⚠
- A faixa de detecção de longa distância do sistema visual é de 30 a 200 m. Ao voar além dessa faixa, a função Seguir em tempo real não poderá ser executada. Voe com cuidado. A função Seguir em tempo real não funcionará em locais com penhascos, encostas íngremes, linhas de tensão e torres.
- O sistema visual não funcionará corretamente em ambientes com baixa luminosidade. A função Seguir em tempo real não poderá ser utilizada normalmente em ambientes chuvosos, com neve e neblina.
- O sistema visual pode não funcionar corretamente ao sobrevoar água. Portanto, a aeronave pode não ser capaz de detectar ativamente a distância até a água para a função Seguir em tempo real. Não se recomenda o uso da função Seguir em tempo real em grandes áreas com água e ondas do mar.
- O sistema visual não funcionará adequadamente sobre superfícies sem variações nítidas de padrão ou quando a luminosidade for muito baixa ou muito alta. O sistema visual não funcionará corretamente em qualquer uma das seguintes situações:
  a. Sobrevoar superfícies monocromáticas (por exemplo, preto, branco, verde ou vermelho puros).
  b. Sobrevoar superfícies altamente reflexivas (por exemplo, gelo, vidro).
  c. Voar sobre água ou superfícies transparentes.
  d. Sobrevoar superfícies ou alvos móveis.
  e. Voar em áreas em que a iluminação muda frequentemente ou drasticamente.
  f. Sobrevoar superfícies com escuridão extrema (< 10 lux) ou luz extrema (> 40.000 lux).
  g. Sobrevoar superfícies que reflitam fortemente ou absorvam ondas de infravermelho (por exemplo, espelhos).
  h. Sobrevoar superfícies sem padrões ou texturas nítidos.
  i. Sobrevoar superfícies com padrões ou texturas idênticas e repetidas (por exemplo, azulejos com o mesmo design).
  j. Sobrevoar obstáculos com pequenas áreas de superfície (por exemplo, galhos de árvores).
- Mantenha os sensores sempre limpos. NÃO obstrua os sensores. NÃO use a aeronave em ambientes empoeirados ou úmidos.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Seguir DSM

Ao importar o arquivo DSM, o aplicativo gerará um voo com mudanças de altitude. Os arquivos DSM da área de mapeamento podem ser obtidos usando um dos dois métodos a seguir:

1. Importar arquivo local
   - Colete os dados 2D da área de mapeamento e execute uma reconstrução em 2D com o DJI Terra ao selecionar o modo Árvores. Um arquivo .tif será gerado e pode ser importado para o cartão microSD do controle remoto.
   - Baixe os dados de mapeamento do terreno em um geonavegador.
2. Baixar da internet

   Os arquivos DSM podem ser obtidos diretamente ao baixar os dados de código aberto do banco de dados geoide ASTER GDEM V3.

- Certifique-se de que o arquivo DSM seja um arquivo de sistema de coordenadas geográficas e não um arquivo de sistema de coordenadas projetadas. Caso contrário, o arquivo importado pode não ser reconhecido. Recomenda-se que a resolução do arquivo importado não seja superior a 10 metros.
- Certifique-se de que a área de mapeamento esteja dentro da faixa do arquivo DSM.

⚠ O banco de dados geoide de código aberto pode conter erros. A DJI não se responsabiliza pela precisão, autenticidade ou validade dos dados. Preste atenção ao ambiente de voo e voe com cautela.

Tarefa Obliquo

A tarefa Obliquo gera cinco rotas em forma de S na área de mapeamento, controlando respectivamente o estabilizador para coletar ortofotos e fotos oblíquas em cinco direções diferentes, que podem ser utilizadas para criar modelos em 3D reais.

Após a criação da área de mapeamento, cinco rotas serão geradas: a primeira rota é para ortofotos e as quatro rotas restantes são para fotos oblíquas.

A opção Acompanhar terreno pode também ser habilitada na tarefa oblíqua. Somente a opção Seguir DSM está disponível. Consulte a seção Acompanhar terreno, na tarefa de mapeamento, para obter mais informações.

Tarefa Linear

A tarefa linear é utilizada para coletar ortofotos de áreas em forma de faixa, como rios, oleodutos e estradas. A área de mapeamento pode ser gerada selecionando a linha central da faixa e estendendo-se para fora ao longo desta linha.

Primeiro, defina a Banda de voo ao selecionar pontos no mapa para gerar a área de mapeamento em forma de banda e confirme a linha central e o escopo da área de mapeamento. Alterne para Rota de voo para gerar a rota em forma de S correspondente e ajuste os parâmetros da rota para concluir a configuração.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

A linha central pode ser gerada ao tocar no mapa ou importar um arquivo KML linear. Observação: após a área em forma de banda ser gerada, verifique ao longo da rota se há um grande desvio da área de mapeamento original. Se houver um desvio, aumente alguns pontos para cobrir completamente a área ou aumente o comprimento das extensões esquerda e direita para cobrir completamente a área do mapeamento.

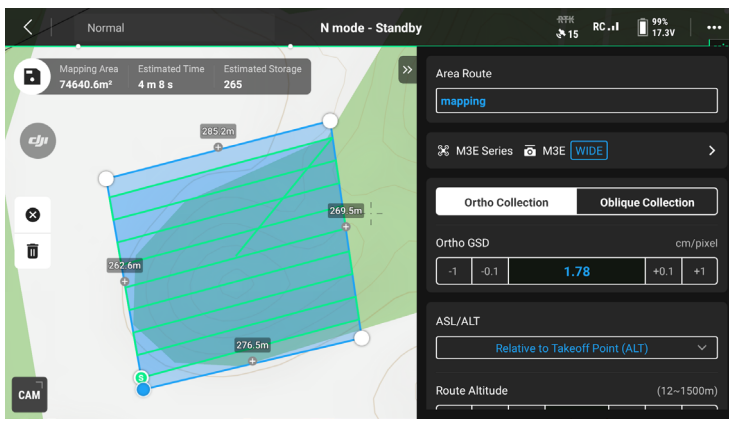
A opção Acompanhar terreno pode também ser habilitada na tarefa linear. As opções Seguir em tempo real e Seguir DSM estão disponíveis. Consulte a seção Acompanhar terreno, na tarefa de mapeamento, para obter mais informações.

Como coletar dados de fotogrametria aérea

A coleta de dados de fotogrametria aérea pode ser realizada usando três tarefas de voo: Mapeamento, Oblíquo e Linear. O seguinte considera a tarefa de Mapeamento como um exemplo para instruções de operação específicas.

Antes de coletar dados de fotogrametria aérea, insira as configurações da aeronave para habilitar o RTK e certifique-se de que o RTK esteja conectado e no estado FIX.

1. Toque na tela inicial do DJI Pilot 2 para entrar na biblioteca de rotas de voo, selecione Criar uma rota ou Importar rota (KMZ/KML) e selecione para criar uma tarefa de mapeamento. Toque na visualização do mapa e arraste o ponto de fronteira para ajustar o alcance da área de mapeamento. Toque em + no meio do ponto de fronteira para adicionar um ponto de fronteira e ajuste a longitude e a latitude do ponto nas configurações de parâmetro à direita. Toque em para excluir o ponto de fronteira selecionado e toque em para excluir todos os pontos de fronteira.



 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

2. Após definir o nome da tarefa e selecionar a câmera para coletar dados de fotogrametria aérea, defina os seguintes parâmetros de rota de voo em sequência:
   a. Defina o modo de altitude (ASL/ALT), a altitude da rota de voo, a superfície-alvo até o ponto de decolagem/rota do voo até superfície-alvo, a velocidade de decolagem, a velocidade da rota de voo, o ângulo da rota e a ação após a conclusão e habilite a otimização da elevação.
   b. Em Configurações avançadas, defina a taxa de sobreposição lateral, a taxa de sobreposição frontal, a margem e o modo de foto e personalize o ângulo da câmera.
3. Toque em para salvara. tarefa e toque em para carregar e executar a tarefa de voo.
4. Desligue a aeronave após a conclusão da tarefa. Remova o cartão microSD da aeronave e conecte-o ao computador para verificar as fotos capturadas e os arquivos gerados.

- Ao usar tarefas de Mapeamento, Oblíquo e Linear, o modo de foco padrão da câmera é MF infinito e a correção de distorção é desativada.
- Durante uma operação de ortofotos, recomenda-se ajustar a velocidade da rota de voo para o valor máximo e habilitar a otimização da elevação.

Os parâmetros da rota são descritos a seguir:

Especificações	Descrição
Modo Altitude (ASL/ALT)	Plano inicial de la altitud de ruta de vuelo. • Relativo ao ponto de decolagem (ALT): a altitude da aeronave em relação ao ponto de decolagem. Recomenda-se utilizar esta opção para operações de mapeamento aéreo. A superfície alvo até o ponto de decolagem será exibida. Superfície alvo até o ponto de decolagem = altitude da superfície alvo - altitude do ponto de decolagem. • ASL (EGM96): a altitude da aeronave em relação ao geoide EGM96. Rota de voo para a superfície alvo será exibida. Rota de voo para a superfície alvo = altitude da rota de voo - altitude da superfície alvo.
Altitude da rota de voo	Altitude da rota de voo de uma tarefa de voo. Diferentes modos de altitude têm diferentes planos iniciais para a altitude da rota de voo.
GSD	GSD é a distância de amostragem do solo das ortofotos capturadas na primeira rota, ou seja, a distância entre dois centros de pixels consecutivos medida no solo. Quando maior o valor de GSD, menor será a resolução das ortofotos. Altere a altitude da rota de voo para alterar o valor de GSD.
Altitude de decolagem segura	Após a decolagem, a aeronave voará até a altitude de decolagem segura (em relação ao ponto de decolagem) e, em seguida, voará para o ponto inicial da rota de voo. A altitude de decolagem segura é eficaz somente quando a aeronave executa uma tarefa de voo antes da decolagem. Se a aeronave começar a executar uma tarefa de voo após a decolagem, a altitude de decolagem segura não será eficaz.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Velocidade de decolagem	Após a aeronave decolar e atingir a altitude da rota de voo, a velocidade de voo antes de entrar na rota de voo. Esta velocidade não é a velocidade de decolagem vertical da aeronave. Recomenda-se configurá-la ao máximo para melhorar a eficiência operacional.
Velocidade	A velocidade operacional da aeronave após entrar na rota de voo. Essa velocidade está relacionada à GSD e à taxa de sobreposição frontal.
Ângulo da rota	O ângulo da rota pode ser ajustado e as posições inicial e final da rota serão ajustadas em consequência. Observação: o tempo estimado da tarefa varia em diferentes ângulos da rota. Ao ajustar o ângulo da rota, a tarefa com o menor tempo estimado pode ser planejada para melhorar a eficiência da operação.
Otimização da elevação	Quando habilitada, a aeronave voará para o centro da área de mapeamento para coletar um conjunto de imagens oblíquas e otimizar a precisão da elevação. Recomenda-se habilitar esta opção para operação de ortofotos, que requer alta precisão da elevação. Este recurso não é compatível com tarefas Oblíquo Inteligente e Oblíquo.
Após o término	A ação de voo realizada pela aeronave após o término da operação. A seleção padrão é Retornar à Base.
Taxa de sobreposição lateral/taxa de sobreposição frontal	Taxa de sobreposição lateral é a taxa de sobreposição de duas fotos tiradas em duas rotas paralelas. A taxa de sobreposição frontal é a taxa de sobreposição de duas imagens capturadas consecutivamente na mesma direção ao longo da rota de voo. A taxa de sobreposição é um dos principais fatores que afetam o sucesso da reconstrução posterior do modelo. A taxa de sobreposição lateral padrão é de 70% e a taxa de sobreposição frontal padrão é de 80%, o que é adequado para a maioria dos cenários. Se a área de mapeamento for plana e sem ondulações, a taxa de sobreposição pode ser reduzida adequadamente para melhorar a eficiência operacional. Se a área de mapeamento tiver grandes flutuações, é recomendável aumentar a taxa de sobreposição para garantir o efeito de reconstrução. Ao usar a tarefa Oblíquo, duas configurações adicionais estarão disponíveis: Taxa de sobreposição lateral (oblíqua) e Taxa de sobreposição frontal (oblíqua). A taxa de sobreposição de fotos oblíquas pode ser menor do que a de ortofotos.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Margem	A distância da área de voo além da área de mapeamento. O objetivo de definir a margem é garantir a precisão da borda da área de mapeamento, capturando imagens fora da área de mapeamento. O Oblíquo Inteligente não é compatível com a definição de margem; ele expandirá automaticamente a margem de acordo com a faixa da área de mapeamento e a inclinação do estabilizador.
Modo Foto	O modo de foto da câmera. A seleção padrão é Disparo com intervalo cronometrado.
Personalização do ângulo da câmera	Uma vez habilitada, os usuários podem personalizar o ângulo de guinada e o ângulo de inclinação do estabilizador.

As tarefas Oblíquo e Oblíquo Inteligente também são compatíveis com as seguintes especificações:

Especificações	Descrição
Inclinação do estabilizador (oblíquo)	Ajusta o ângulo de inclinação da câmera ao capturar fotos oblíquas. O ângulo padrão é -45°. Quando a diferença de altitude dos edifícios na área de mapeamento aumentar, recomenda-se aumentar o ângulo para capturar mais imagens dos andares superiores dos edifícios. Quando os edifícios na área de mapeamento forem densos, recomenda-se reduzir adequadamente o ângulo para capturar mais imagens entre os edifícios. Ao capturar imagens com o Oblíquo Inteligente, a opção é Ângulo do estabilizador e o ângulo padrão é 45°.
GSD oblíquo	GSD oblíquo é a distância de amostragem em solo das fotos oblíquas capturadas pelas quatro rotas restantes, ou seja, a distância entre dois centros de pixels consecutivos medida no solo. Quando maior o valor de GSD oblíquo, menor será a resolução das fotos oblíquas. Altere a altitude da rota de voo para alterar o valor de GSD oblíquo.

A tarefa Linear também é compatível com as seguintes especificações:

Especificações	Descrição
Rota única	Se Rota única estiver habilitada, uma rota no centro da área de mapeamento será gerada. Esta função é adequada para cenários em que apenas o centro da área de mapeamento precisa ser fotografado, como uma inspeção de oleoduto.
Comprimento da extensão esquerda/direita	Planeje a faixa da banda de voo ajustando a distância que a rota expande do centro para os lados esquerdo e direito. Após habilitar Extensões esquerda/direita iguais, a faixa da banda de voo permanece simétrica em comparação ao centro da rota.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Distância de corte da banda de voo	Ajustar a distância de corte da banda de voo pode dividir a área da banda em várias pequenas áreas para operação. A faixa de comunicação da aeronave deve ser considerada principalmente para a faixa da divisão, garantindo que a aeronave não perca o controle em uma área pequena.
Inclua a linha central	Se habilitada, as rotas de voo serão geradas ao longo da linha central. Essa rota garantirá que a linha central da área de mapeamento em forma de faixa seja incluída.
Otimização do limite	Adicione novas rotas de voo fora da área de planejamento de voo atual para capturar mais fotos da borda da área de mapeamento. Ative para objetos que capturam principalmente áreas de borda, como canais de rios.

Armazenamento de dados

Arquivo de foto

Consulte esta lista para verificar as descrições do campo do arquivo de foto.

Campo	Descrição do campo
ModifyDate	Horário em que a foto foi modificada
CreateDate	Horário em que a foto foi criada
Make	Fabricante
Modelo	Modelo do produto
Format	Formato de foto
Version	Versão XMP
ImageSource	Tipo de câmera
GpsStatus	Status do GPS
AltitudeType	Tipo de elevação
GpsLatitude	Latitude GPS quando a foto foi tirada
GpsLongitude	Longitude GPS quando a foto foi tirada
AbsoluteAltitude	Altitude absoluta (altitude geodésica) quando a foto foi tirada
RelativeAltitude	Altitude relativa (em relação à altitude do ponto de decolagem) quando a foto foi tirada
GimbalRollDegree	Ângulo de rotação do estabilizador quando a foto foi tirada (sistema de coordenadas NED, a ordem de rotação é ZYX)
GimbalYawDegree	Ângulo de guinada do estabilizador quando a foto foi tirada (sistema de coordenadas NED, a ordem de rotação é ZYX)
GimbalPitchDegree	Ângulo de inclinação do estabilizador quando a foto foi tirada (sistema de coordenadas NED, a ordem de rotação é ZYX)
FlightRollDegree	Ângulo de rotação da aeronave quando a foto foi tirada (sistema de coordenadas NED, a ordem de rotação é ZYX)
FlightYawDegree	Ângulo de guinada da aeronave quando a foto foi tirada (sistema de coordenadas NED, a ordem de rotação é ZYX)
FlightPitchDegree	Ângulo de inclinação da aeronave quando a foto foi tirada (sistema de coordenadas NED, a ordem de rotação é ZYX)

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

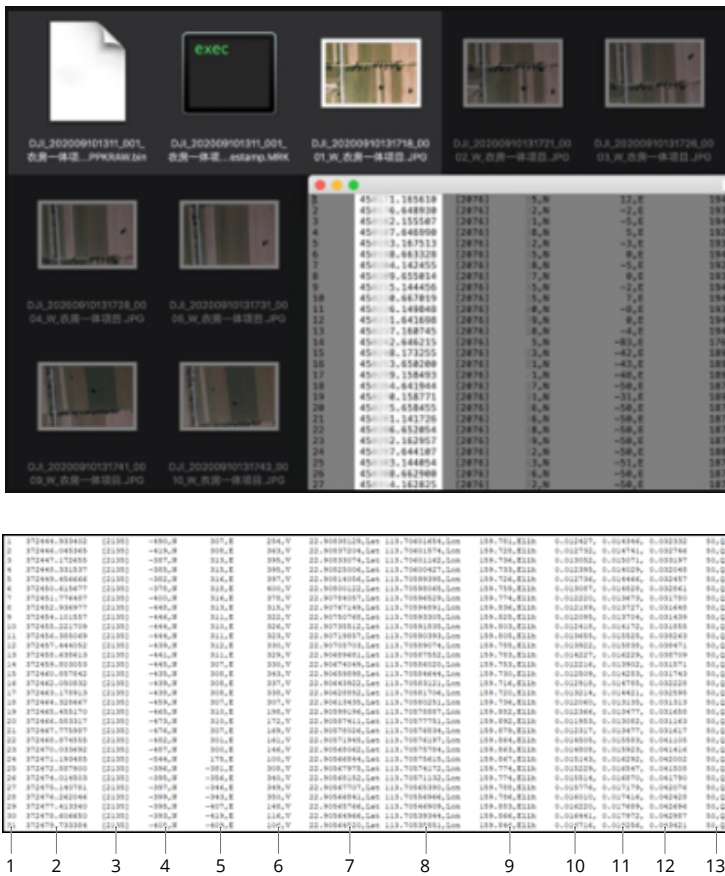
FlightXSpeed	Velocidade de voo na direção norte quando a foto foi tirada
FlightYSpeed	Velocidade de voo na direção leste quando a foto foi tirada
FlightZSpeed	Velocidade de voo na direção da elevação quando a foto foi tirada
CamReverse	Se a câmera está de cabeça para baixo ou não
GimbalReverse	Se o estabilizador está de cabeça para baixo ou não
SelfData	Dados personalizados
RtkFlag	Status RTK: 0 – Falha ao posicionar 16 – Posicionamento de ponto único (precisão de nível de medidor) 32 a 49 – Posicionamento da solução de ponto flutuante (precisão do nível de decímetro a nível de metro) 50 – Posicionamento da solução fixa (precisão centimétrica)
RtkStdLon	Desvio padrão de longitude de posicionamento RTK
RtkStdLat	Desvio padrão de latitude de posicionamento RTK
RtkStdHgt	Desvio padrão de elevação de posicionamento RTK
RtkDiffAge	Idade de diferença RTK (idade de correção)
NTRIPMountPoint	Ponto de montagem da Rede RTK
NTRIPPort	Entrada da rede RTK
NTRIPHost	Endereço IP ou nome de domínio da rede RTK
SurveyingMode	Se a foto é adequada para operação de mapeamento ou não: 0 – Não recomendado porque a precisão não pode ser garantida 1 – Recomendado porque a precisão pode ser garantida
DewarpFlag	Se os parâmetros da câmera foram distorcidos ou não: 0 – Não distorcidos 1 – Distorcidos
DewarpData	Parâmetros da câmera para distorcido (o arquivo de calibração deve ser importado e calibrado no DJI Terra para que os dados sejam gerados): Sequência de parâmetros – fx, fy, cx, cy, k1, k2, p1, p2, k3 fx, fy – Comprimento focal calibrado (unidade: pixel) cx, cy – Posição central ótica calibrada (unidade: pixel, ponto de origem: centro da foto) k1, k2, p1, p2, k3 – Parâmetros de distorção radial e tangencial
CalibratedFocalLength	Distância focal projetada da lente, unidade: píxeis
CalibratedOpticalCenterX	Coordenada X da posição do centro óptico projetado, unidade: píxeis
CalibratedOpticalCenterY	Coordenada Y da posição do centro óptico projetado, unidade: píxeis
UTCAtExposure	UTC quando a câmera é exposta.
ShutterType	Tipo de obturador
ShutterCount	Contagem do obturador usada
CameraSerialNumber	NS da câmera
LensSerialNumber	Número de série da lente

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

DroneModel	Modelo de aeronave
DroneSerialNumber	Número de série da aeronave

Arquivo de registro de imagem

Abra um arquivo de registro de imagem com a extensão .MRK para visualizar os dados abaixo.



1. Número de série da foto: o número de série do arquivo de registro de imagem armazenado nesta pasta.
2. GPS TOW: quando a foto foi tirada expressa em GPS TOW.
3. Semana GPS: quando a foto foi tirada expressa em semana GPS.
4. Valor de compensação na direção norte: a unidade está em mm e a direção mais a norte é representada por um valor positivo.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

5. Valor de compensação na direção leste: a unidade está em mm e a direção mais a leste é representada por um valor positivo.
6. Valor de compensação na direção de elevação: a unidade está em mm e a direção para baixo é representada por um valor positivo.
7. Longitude após compensação.
8. Latitude após compensação.
9. Altura do elipsoide.
10. Desvio padrão de posicionamento na direção norte.
11. Desvio padrão de posicionamento na direção leste.
12. Desvio padrão de posicionamento na direção de elevação.
13. Status de posicionamento.

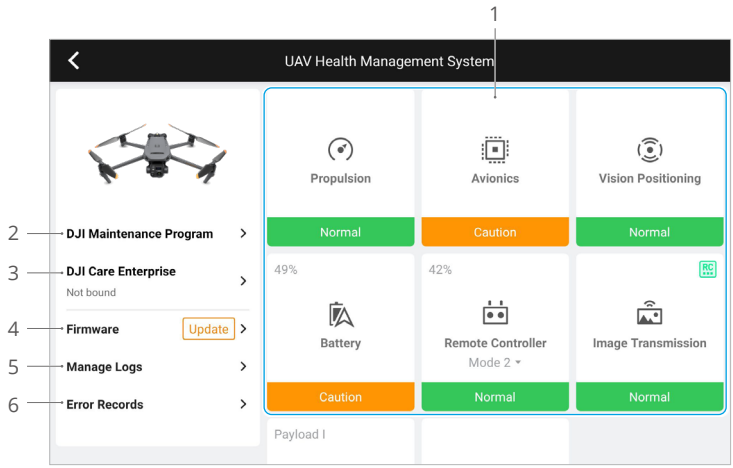
Arquivo de observação GNSS

O arquivo de observação GNSS com a extensão .bin contém os dados de observação de satélite dos quatro sistemas GNNS de banda dupla (L1 + L2) (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou) recebidos pelo módulo de posicionamento durante o voo. Os dados são armazenados no sistema de câmera no formato RTCM3.2 a uma frequência de 5 Hz. Os dados incluem a observação original e as informações de efemérides dos quatro sistemas GNSS.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Sistema de gestão de integridade (Health Management System, HMS)

O sistema HMS inclui: o programa de manutenção da DJI, o DJI Care Enterprise, a atualização de firmware, gestão de registros, registros de erro e diagnóstico de erros.



1. Diagnóstico de erros: para verificação do status atual de cada módulo da aeronave. Os usuários podem resolver problemas ao seguir as instruções solicitadas.

Cor	Status
Verde	Normal
Laranja	Cuidado
Vermelho	Advertência

2. Programa de manutenção da DJI: os usuários podem visualizar os dados de voo históricos e consultar o manual de manutenção para determinar se manutenção é necessária.
3. DJI Care: informações relevantes podem ser visualizadas se o dispositivo estiver vinculado ao DJI Care.
4. Atualização do firmware: toque para entrar na página de atualização do firmware.
5. Gestão de registros: exibe os dados de registro do controle remoto e da aeronave de voos recentes. Os usuários podem ajudar exportando e salvando localmente os registros relevantes ou enviando-os diretamente para a nuvem do DJI Support para ajudar o DJI Support a resolver problemas.
6. Registros de erros: registra problemas da aeronave para determinar se qualquer problema grave ocorreu durante o uso. Isso ajuda usuários a avaliar a estabilidade da aeronave e ajuda o Suporte DJI a conduzir análise de pós-venda.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

DJI FlightHub 2

Vinculado à plataforma na nuvem DJI FlightHub 2, a Série Enterprise da Mavic 3 oferece manuseio no ar e no solo integrados com gestão de operação eficiente. Os recursos combinados dos dois produtos torna possível uma ampla gama de operações em tempo real, incluindo mapeamento na nuvem, anotação de pontos, linhas e áreas, sincronização das informações de voo, exibição em tempo real, carregamento e download de arquivos de mídia, acesso mútuo ao status de várias aeronaves, sincronização de tarefas de voo e controle em tempo real de dispositivos móveis.

Para mais detalhes, consulte o Guia do usuário do DJI FlightHub 2, que está disponível para download no website oficial da DJI em https://www.dji.com/flighthub-2/downloads.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

Apêndice

Especificações

Acesse o site a seguir para ver as especificações.

https://enterprise.dji.com/mavic-3-enterprise/specs

Atualização de firmware

Use o DJI Pilot 2 ou o DJI Assistant 2 (Série Enterprise) para atualizar o controle remoto, a aeronave e outros dispositivos DJI conectados.

Como usar o DJI Pilot 2

1. Ligue a aeronave e o controle remoto. Certifique-se de que a aeronave esteja vinculada ao controle remoto, os níveis de bateria sejam superiores a 25% e que o controle remoto esteja conectado à internet.
2. Execute o DJI Pilot 2. Um aviso será exibido na página inicial quando houver novo para firmware disponível. Toque para acessar a página de atualização do firmware.
3. Toque em Atualizar tudo e o DJI Pilot 2 baixará o firmware e atualizará a aeronave e o controle remoto.
4. A aeronave e o controle remoto serão reiniciados automaticamente após a conclusão da atualização do firmware.

⚠
- Certifique-se de que o controle remoto esteja carregado a pelo 25% antes da atualização. As atualizações levam cerca de 15 minutos (dependendo da força do sinal da rede). Certifique-se de que o controle remoto esteja conectado à internet durante todo o processo de atualização.
- A bateria de voo inteligente instalada na aeronave será atualizada para a última versão do firmware.

Atualização offline

Um pacote de firmware offline pode ser baixado do site oficial da DJI para um dispositivo de armazenamento externo, como um cartão microSD ou pendrive. Abra o DJI Pilot 2, toque em HMS e depois em Atualizações do firmware. Toque em Atualização offline para selecionar o pacote de firmware do controle remoto ou aeronave do dispositivo de armazenamento externo e depois toque em Atualizar tudo para atualizar.

Como usar o DJI Assistant 2 (Série Enterprise)

1. Conecte o controle remoto ou a aeronave a um computador separadamente, já que o software assistente não é compatível com a atualização de vários dispositivos DJI ao mesmo tempo.

© 2025 DJI Todos os direitos reservados.

2. Certifique-se de que o computador esteja conectado à internet e o dispositivo DJI esteja ligado com nível de bateria superior a 25%.
3. Inicie o DJI Assistant 2 e faça login com uma conta da DJI.
4. Toque no botão de atualização do firmware no lado esquerdo.
5. Selecione a versão do firmware e toque para atualizar. O firmware será baixado e atualizado automaticamente.
6. Quando a tela “Atualização bem-sucedida” aparecer, a atualização estará concluída e o dispositivo DJI reiniciará automaticamente.

⚠
- O firmware da bateria está incluso no firmware da aeronave. Certifique-se de atualizar todas as baterias.
- Certifique-se de que os níveis de bateria da aeronave e do controle remoto estejam acima de 25% antes da atualização.
- Certifique-se de que todos os dispositivos DJI estejam conectados corretamente ao computador durante a atualização.
- Durante o processo de atualização, é normal que o estabilizador fique frouxo, os indicadores de status da aeronave pisquem e a aeronave seja reiniciada. Aguarde pacientemente até a atualização ser concluída.
- Certifique-se de manter a aeronave longe de pessoas e animais durante a atualização do firmware, calibração do sistema e configuração de parâmetros.
- Para segurança, certifique-se de usar a última versão do firmware.
- Quando a atualização do firmware for concluída, o controle remoto e a aeronave podem se desconectar. Se necessário, faça nova vinculação.

 © 2025 DJI Todos os direitos reservados.

ESTAMOS AQUI PARA AJUDAR VOCÊ

Contato
SUPORTE DJI

Este conteúdo está sujeito a alterações.
Baixe a versão mais recente disponível em

https://www.dji.com/mavic-3-enterprise/downloads

Caso tenha qualquer dúvida sobre este documento, entre em contato com a DJI enviando uma mensagem para **DocSupport@dji.com**.

DJI e MATRICE são marcas comerciais registradas da DJI.
Copyright © 2025 DJI Todos os direitos reservados.