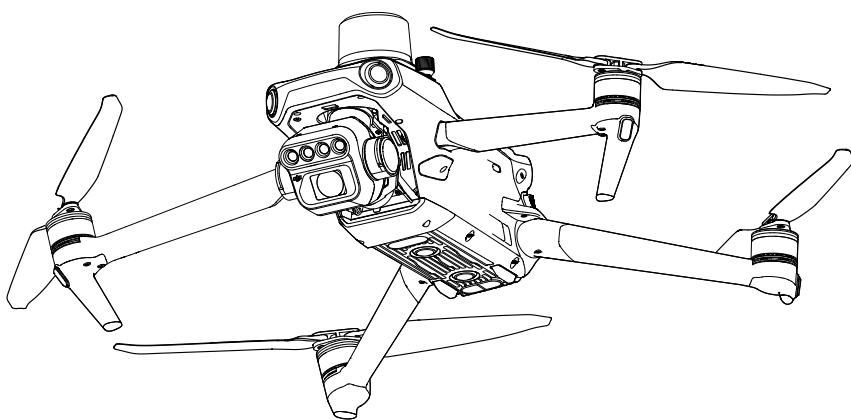


dji MAVIC 3M

Gebruikershandleiding v1.2 2023.03





Het copyright voor dit document rust bij DJI, met alle rechten voorbehouden. Tenzij anderszins toegestaan door DJI, komt u niet in aanmerking om het document of enig deel van het document te gebruiken noch om anderen toe te staan deze te gebruiken door het document te reproduceren, over te dragen of te verkopen. Gebruikers mogen dit document en de inhoud ervan alleen raadplegen als gebruiksaanwijzing voor DJI UAV. Het document mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

Zoeken naar trefwoorden

Zoek naar trefwoorden, zoals 'batterij' en 'installeren', om een onderwerp te vinden. Als u Adobe Acrobat Reader gebruikt om dit document te openen, druk dan op Ctrl+F (Windows) of Command+F (Mac) om een trefwoord in te vullen en een zoekopdracht te starten.

Naar een onderwerp navigeren

Bekijk de volledige lijst van onderwerpen in de inhoudsopgave. Klik op een onderwerp om naar dat hoofdstuk te navigeren.

Dit document afdrukken

Dit document ondersteunt afdrukken met hoge resolutie.

Het gebruik van deze handleiding

Legenda

⊘ Waarschuwing ⚠ Belangrijk 💡 Hints en tips 📖 Verwijzing

Lees voor de eerste vlucht

DJI™ biedt gebruikers instructievideo's en de volgende documenten.

1. In de doos
2. Veiligheidsrichtlijnen
3. Snelstartgids
4. Gebruikershandleiding

Het wordt aanbevolen om ook alle instructievideo's veiligheidsrichtlijnen te lezen voordat u voor het eerst aan de slag gaat. Bereid u voor op uw eerste vlucht door de snelstartgids door te nemen en deze gebruikershandleiding voor meer informatie te raadplegen.

Instructievideo's

Bezoek de link of scan de onderstaande QR-code om de instructievideo's te bekijken, die laten zien hoe u DJI MAVIC™ 3M veilig kunt gebruiken:



<https://ag.dji.com/mavic-3-m/video>

DJI Assistant 2 downloaden

Download en installeer DJI ASSISTANT™ 2 (Enterprise-serie) of DJI Assistant 2 (MG Series) via de onderstaande links:

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

<https://ag.dji.com/mavic-3-m/downloads>

⚠ De bedrijfstemperatuur van dit product is -10°C tot 40°C. Het voldoet niet aan de standaard bedrijfstemperatuur voor militaire toepassingen (-55°C tot 125°C), die vereist is om een grotere omgevingsvariabiliteit te doorstaan. Gebruik het product op de juiste manier en alleen voor toepassingen die voldoen aan de vereisten die binnen die klasse voor het bereik van de bedrijfstemperatuur gelden.

Inhoud

Het gebruik van deze handleiding	3
Legenda	3
Lees voor de eerste vlucht	3
Instructievideo's	3
DJI Assistant 2 downloaden	3
Kenmerken van het product	6
Inleiding	6
Belangrijkste functies	6
Voor de eerste keer gebruiken	7
Overzicht	10
Activering	12
Vliegveiligheid	13
Vereisten ten aanzien van de vliegomgeving	13
Vereisten voor draadloze communicatie	13
Zichtsysteem en infrarooddetectiesysteem	14
Return to Home	16
Vliegbependingen	24
DJI AirSense	29
Advanced Pilot Assistance Systems (APAS 5.0)	30
Checklist ter voorbereiding van de vlucht	31
De motoren starten/stoppen	32
Vluchttest	33
Drone	34
Vliegstanden	34
Dronestatusindicator	35
Spectrale zonlichtsensor en hulplicht	36
Vluchtrecorder	37
Propellers	37
Intelligent Flight Battery	38
Gimbal	44
Camera	45
PSDK-poort	46

Afstandsbediening	49
Systeeminterface afstandsbediening	49
Ledlampjes en waarschuwingen afstandsbediening	52
Bediening	53
Optimale transmissiezone	57
Koppelen van de afstandsbediening	57
Geavanceerde functies	58
DJI Pilot 2-app	59
Startpagina	59
Controle vóór vlucht	62
Cameraweergave	63
Kaartweergave	70
Annotatie-management	71
POI (Point of Interest)	75
Vluchttaken	77
Health Management System (HMS)	94
Bijlage	95
Technische gegevens	95
Firmware-update	101

Kenmerken van het product

Inleiding

DJI Mavic 3M heeft zowel een infrarooddetectiesysteem als opwaartse, neerwaartse en horizontale omnidirectionele zichtsysteemen. Deze maken het mogelijk om zowel binnen als buiten te zweven en te vliegen en automatisch naar huis terug te keren, terwijl obstakels in alle richtingen vermeden worden. De drone heeft een maximale vliegsnelheid van 75,6 km/u en een maximale vliegtijd van 43 minuten.

Het ingebouwde DJI AirSense-systeem detecteert nabije drones in het omringende luchtruim en geeft waarschuwingen in de DJI Pilot 2-app om de veiligheid te waarborgen. De spectrale zonlichtsensor detecteert de zonne-instraling in real time voor beeldcompensatie, waardoor de nauwkeurigheid van de verzamelde multispectrale gegevens gemaximaliseerd wordt. Dankzij het extra bodemlicht kan het zichtpositioneringssysteem 's nachts of bij weinig licht bij het opstijgen en landen nóg betere prestaties leveren. De drone is tevens uitgerust met een RTK-module bovenop het vliegtuig, die bij gebruik met een D-RTK 2 High Precision GNSS Mobile Station (apart verkrijgbaar) of Network RTK service, nauwkeurigere positiegegevens kan verkrijgen.

De DJI RC Pro Enterprise-afstandsbediening heeft een ingebouwd scherm met hoge helderheid van 5,5 inch en een resolutie van 1920×1080 pixels. Gebruikers kunnen verbinding maken met internet via wifi, terwijl het Android-besturingssysteem Bluetooth en GNSS bevat. De DJI RC Pro Enterprise heeft een breed scala aan drone- en gimbalbedieningen, aanpasbare knoppen en een maximale bedrijfstijd van 3 uur.

Belangrijkste functies

Gimbal en camera: DJI Mavic 3M heeft een RGB-camera en vier multispectrale camera's. De 4/3 CMOS, 20MP RGB-camera heeft een mechanische sluiters om bewegingsonscherpte te voorkomen en ondersteunt snelle opnamen met een interval van 0,7 seconde wanneer alleen de RGB-camera gebruikt wordt. Vier multispectrale camera's van 5MP (groen, rood, rode rand en bijna-infrarood), samen met de spectrale zonlichtsensor, maken toepassingen mogelijk zoals zeer nauwkeurige metingen vanuit de lucht, toezicht op de groei van gewassen en onderzoek naar natuurlijke hulpbronnen.

Videotransmissie: met vier antennes en de O3 Enterprise (OCUSYNC™ 3.0 Enterprise)-technologie voor langeafstandstransmissie van DJI biedt DJI Mavic 3M een maximaal transmissiebereik van 15 km en een videokwaliteit tot 1080p 30fps van de drone naar de DJI Pilot 2-app. De afstandsbediening werkt op zowel 2,4 als 5,8 GHz en kan automatisch het beste transmissiekanaal selecteren.

Intelligente vluchtmodi: de gebruiker kan zich richten op het besturen van de drone, terwijl het Advanced Pilot Assistance System 5.0 (APAS 5.0) de drone helpt om in alle richtingen obstakels te vermijden.

Realtime volgen: de DJI Mavic 3M detecteert het terrein bij het in kaart brengen van gebieden met hoogteverschillen door de visiesystemen in realtime te gebruiken en past

de vlieghoogte aan op basis van de veranderingen in het terrein, zonder dat externe hoogtegegevens hoeven te worden geïmporteerd, wat de efficiëntie van de mapping ten goede komt.

DJI Pilot 2-app: indexkaarten voor vegetatie zoals NDVI, GNDVI of NDRE kunnen in realtime worden bekeken in de DJI Pilot 2-app om informatie te krijgen over de gezondheid van planten, plantengroei, bodemgesteldheid en nog veel meer.

Cloudgebaseerde werking: de DJI Mavic 3M kan vliegtaken in realtime uitvoeren en tegelijkertijd foto's uploaden naar het DJI SmartFarm-platform (www.djiag.com) in toepassingsscenario's zoals agrarische veldverkenningen en luchtonderzoeken. Maak automatisch veldscouting of start reconstructietaken, die betere scoutingresultaten kunnen opleveren om groeimonitoring of andere agronomische activiteiten uit te voeren.

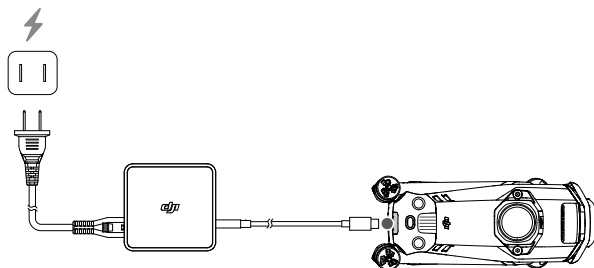
- ⚠ • De maximale vliegtijd werd getest in een windvrije omgeving tijdens een vlucht met een constante snelheid van 32,4 km/u. De maximale vliegsnelheid werd getest op zeeniveau zonder wind. De maximale vliegsnelheid is in de Europese Unie (EU) beperkt tot 68,4 km/u. Deze waarden zijn alleen ter referentie.
- De afstandsbedieningsapparaten kunnen hun maximale zendafstand (FCC) bereiken in een open ruimte zonder elektromagnetische interferentie op een hoogte van circa 120 m. De maximale transmissieafstand verwijst naar de maximale afstand die de drone nog steeds kan verzenden en ontvangen. Het verwijst niet naar de maximale afstand die de drone in één vlucht kan vliegen. De maximale bedrijfstijd werd getest in een laboratoriumomgeving. Deze waarde is alleen ter referentie.
- 5,8 GHz wordt in sommige regio's niet ondersteund. Volg lokale wet- en regelgeving op.

Voor de eerste keer gebruiken

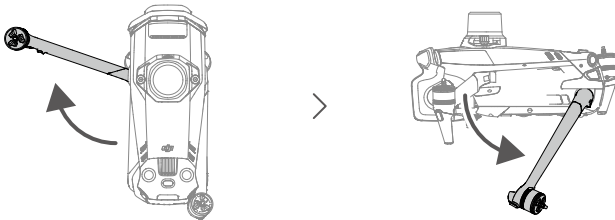
De DJI Mavic 3M is ingeklapt voordat deze wordt verpakt. Volg de onderstaande stappen om de drone en afstandsbediening uit te klappen.

Vorbereiding van de drone

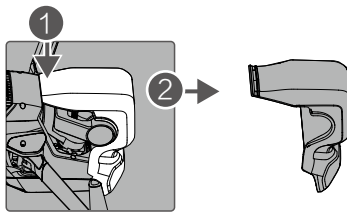
1. Alle Intelligent Flight-batterijen worden voor verzending in de slaapstand gezet om de veiligheid te garanderen. Gebruik de meegeleverde oplader om de Intelligent Flight Battery voor de eerste keer op te laden en te activeren. Het duurt ongeveer 1 uur en 20 minuten om een Intelligent Flight Battery volledig op te laden.



2. Klap de voorste armen uit voordat u de achterste armen uitklapt.

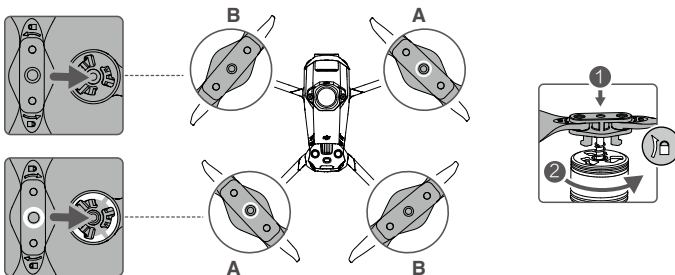


3. Verwijder de gimbalbescherming van de camera.

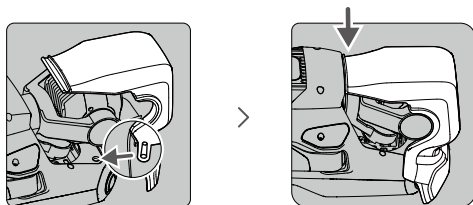


4. De propellers bevestigen.

Propellers met en zonder markeringen geven verschillende draairichtingen aan. Bevestig de propellers met markeringen op de motoren met markeringen, en de ongemarkeerde propellers op de motoren zonder markeringen. Houd de motor vast, druk de propeller omlaag en draai in de richting die op de propeller is aangegeven totdat deze omhoog komt en op zijn plaats vastklikt. Klap de propellerbladen uit.

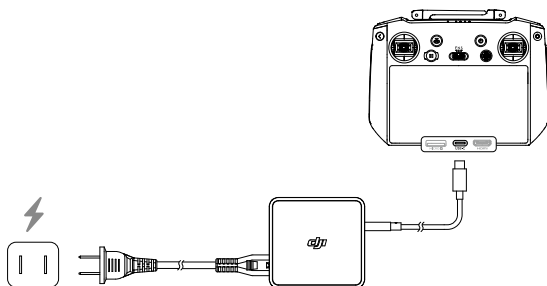


- ⚠ • Zorg ervoor dat u de voorste armen uitklapt voordat u de achterste armen uitklapt.
- Zorg dat de gimbalbescherming verwijderd is en alle armen uitgeklapt zijn voordat u de drone inschakelt. Anders kan dit de zelfdiagnose van de drone beïnvloeden.
- Bevestig de gimbalbescherming wanneer de drone niet in gebruik is. Zet de camera in de horizontale stand en bedek het zichtstelsel vervolgens met de cardanische bescherming. Let op: lijn de positioneringsgaten uit en druk vervolgens op de gesp om de installatie te voltooien.

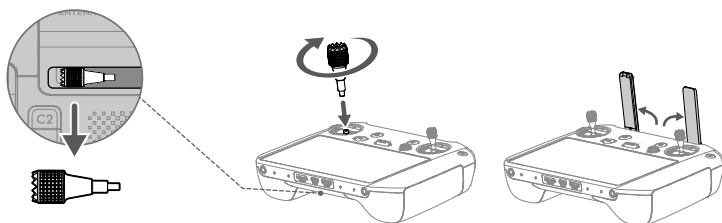


Voorbereiding van de afstandsbediening

1. Gebruik de meegeleverde oplader om de afstandsbediening op te laden via de USB-C-poort om de accu te activeren.

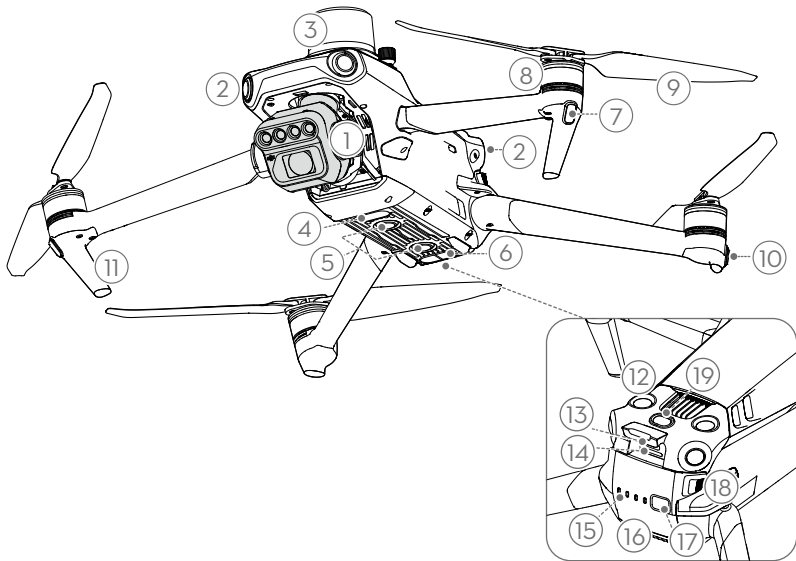


2. Verwijder de joysticks uit de opslagsleuven op de afstandsbediening en schroef ze op hun plaats.
3. Klap de antennes uit.



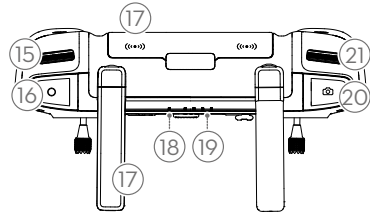
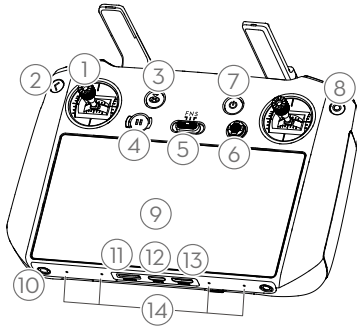
Overzicht

Drone



1. Gimbal en camera
2. Horizontaal omnidirectioneel zichtsysteem
3. RTK-module (PSDK-poort)
4. Hulplicht
5. Neerwaarts zichtsysteem
6. Infrarooddetectiesysteem
7. Ledlampjes voorzijde
8. Motoren
9. Propellers
10. Dronestatusindicator
11. Landingsgestel (ingebouwde antennes)
12. Opwaarts zichtsysteem
13. USB-C-aansluiting
14. Sleuf microSD-kaart camera
15. Ledlampjes voor batterijniveau
16. Intelligent Flight Battery
17. Aan-uitknop
18. Accu-aansluitingen
19. Spectrale zonlichtsensor

Afstandsbediening



1. Joysticks

Gebruik de joysticks om de bewegingen van de drone te controleren. Stel de vluchtregelingsstand in DJI Pilot 2 in. De joysticks zijn afneembaar en eenvoudig op te bergen.

2. Achterkant/functieknop

Druk eenmaal om terug te keren naar het vorige scherm. Tik hier tweemaal op om naar de startpagina terug te keren.

Gebruik de terugknop en een andere knop om de knopcombinaties te activeren. Raadpleeg de sectie knopcombinaties van de afstandsbediening voor meer informatie.

3. RTH-knop

Druk en houd ingedrukt om RTH te starten. Druk nogmaals om RTH te annuleren.

4. Vliegpauzeknop

Druk eenmaal om de drone te laten remmen en op zijn plaats te laten stilhangen (alleen wanneer GNSS of zichtsysteem beschikbaar zijn).

5. Vliegstandschakelaar

Voor het schakelen tussen drie vliegmodi: N-modus (normaal), S-modus (sport) en F-modus (functie). De F-modus kan in DJI Pilot 2 worden ingesteld op de A-modus (Attitudemodus) of de T-modus (Trumpmodus).

6. 5D-knop

Bekijk de standaardfuncties van de 5D-knop in DJI Pilot 2. Raadpleeg de handleiding op de startpagina voor meer informatie.

7. Aan-uitknop

Druk eenmaal om het huidige batterijniveau te controleren. Druk eenmaal, druk vervolgens opnieuw en houd ingedrukt om de afstandsbediening in of uit te schakelen. Wanneer de afstandsbediening is ingeschakeld, drukt u eenmaal op om het touchscreen in of uit te schakelen.

8. Bevestigingsknop

Druk eenmaal om een selectie te bevestigen. De knop heeft geen functie bij gebruik van DJI Pilot 2.

9. Touchscreen

Raak het scherm aan om de afstandsbediening te bedienen. Houd er rekening mee dat het touchscreen niet waterdicht is. Bedien voorzichtig.

10. M4-schroefgat

11. Kaartgleuf voor micro-SD

Voor het plaatsen van een microSD-kaart.

12. USB-C-aansluiting

Voor opladen.

13. Mini-HDMI-poort

Voor het uitvoeren van een HDMI-signaal naar een externe monitor.

14. Microfoon

15. Gimbalwiel

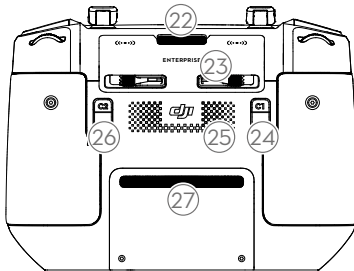
Controleert de kantelas van de camera.

16. Opnameknop

Druk eenmaal om de opname te starten of te stoppen.

17. Antennes

Verzend regel- en draadloze videosignalen tussen de afstandsbediening en de drone. Het omvat externe en ingebouwde antennes. Blokkeer de antennes niet om te voorkomen dat de transmissieprestaties worden beïnvloed.



22. Ventilatieopening

Voor warmteafvoer. Blokkeer de luchtopening niet tijdens gebruik.

23. Opbergsleuf voor joysticks

Voor het opbergen van de joysticks.

18. Status-led

Geeft de status van de afstandsbediening aan.

19. Ledlampjes voor batterijniveau

Toont het huidige batterijniveau van de afstandsbediening.

20. Scherpstellers-/sluiterknop

Druk de knop half in om de autofocus te activeren en druk de knop helemaal in om een foto te maken.

21. Camera-instellingenwiel

Voor zoomregeling.

24. Aanpasbare C1-knop

Gebruik deze optie om standaard het brede scherm en het zoomscherm te wijzigen. De functies kunnen worden aangepast in DJI Pilot 2.

25. Luidspreker

26. Aanpasbare C2-knop

Gebruik deze optie om de standaard kaart- en cameraweergave te wijzigen. De functies kunnen worden aangepast in DJI Pilot 2.

27. Luchtinlaat

Voor warmteafvoer. Blokkeer de luchtinlaat niet tijdens gebruik.

Activering

De drone en de afstandsbediening moeten worden geactiveerd voordat ze voor de eerste keer worden gebruikt. Druk eenmaal en druk vervolgens nogmaals en houd de aan-/uitknop ingedrukt om de apparaten in te schakelen. Volg de aanwijzingen op het scherm om te activeren. Zorg ervoor dat de afstandsbediening tijdens het activeringsproces verbonden is met het internet.



Zorg ervoor dat de drone voor de activering is gekoppeld met de afstandsbediening. De apparaten zijn standaard gekoppeld. Als koppeling nodig is, raadpleegt u de sectie Afstandsbediening koppelen voor meer informatie.



Controleer de internetverbinding als de activering mislukt. Zorg ervoor dat er internettoegang beschikbaar is en probeer de afstandsbediening opnieuw te activeren. Neem contact op met DJI Support als activatie meermaals mislukt.

Vliegveiligheid

Zorg ervoor dat u training en oefening hebt voordat u een echte vlucht uitvoert. Oefen met de simulator in DJI Assistant 2 of vlieg onder begeleiding van ervaren professionals. Kies een geschikt gebied om in te vliegen volgens de volgende vluchtvereisten en -beperkingen. Vlieg met de drone onder 120 m. Elke vluchthoogte die hoger is dan die kan in strijd zijn met de lokale wet- en regelgeving. Zorg ervoor dat u de lokale wet- en regelgeving begrijpt en naleeft voordat u vliegt. Lees de veiligheidsrichtlijnen zorgvuldig door om alle veiligheidsmaatregelen te begrijpen voordat u gaat vliegen.

Vereisten ten aanzien van de vliegomgeving

1. Gebruik de drone NIET bij ongunstige weersomstandigheden, zoals windsnelheden van meer dan 12 m/s, sneeuw, regen en mist.
2. Gebruik de drone allen in open gebieden. Hoge gebouwen en grote metalen constructies een nadelige invloed hebben op de nauwkeurigheid van het kompas en GPS-systeem aan boord van de drone. Het wordt aanbevolen om de drone ten minste 5 m uit de buurt van constructies te houden.
3. Vermijd obstakels, drukte, bomen en waterlichamen (de aanbevolen hoogte is ten minste 3 m boven water).
4. Minimaliseer interferentie door gebieden met een hoog elektromagnetisch niveau te vermijden, zoals locaties in de buurt van elektriciteitsleidingen, basisstations, elektrische onderstations en uitzendtorens.
5. Stijg NIET op vanaf een hoogte van meer dan 6.000 m boven zeeniveau. De prestaties van de drone en de accu zijn beperkt wanneer u op grote hoogte vliegt. Vlieg voorzichtig.
6. GNSS kan niet worden gebruikt in de drone in poolgebieden. Gebruik in plaats daarvan het zichtsysteem.
7. Stijg NIET op vanaf bewegende objecten zoals auto's en schepen.
8. Zorg ervoor dat de hulplamp voor de vliegveiligheid 's avonds en 's nachts zijn ingeschakeld.
9. Ter behoud van de reguliere levensduur van de motor mag u de drone NIET laten opstijgen of landen op zanderige of stoffige plaatsen.
10. Zorg ervoor dat u multispectrale gegevens verzamelt wanneer de hoek met de zon groter is dan 30°. Het wordt aanbevolen om multispectrale gegevens te verzamelen in de middag onder zonnige omstandigheden.

Vereisten voor draadloze communicatie

1. Gebruik de drone in open gebieden. Hoge gebouwen of stalen constructies, bergen, rotsen of hoge bomen kunnen de nauwkeurigheid van de GNSS beïnvloeden en het videotransmissiesignaal blokkeren.
2. Voorkom verstoring tussen de afstandsbediening en andere draadloze apparatuur. Zorg ervoor dat je wifi- en Bluetooth-apparaten in de buurt uitschakelt wanneer je de drone met de afstandsbediening bedient.
3. Wees zeer alert als u in de buurt vliegt van gebieden met magnetische of radio-interferentie. Let goed op de kwaliteit van de beeldoverdracht en de signaalsterkte in DJI

Pilot 2. Bronnen van elektromagnetische interferentie omvatten, maar zijn niet beperkt tot: hoogspanningslijnen, grote onderstations of mobiele basisstations en zendmasten. De drone kan zich vreemd gedragen of onbestuurbaar worden wanneer deze in gebieden met te veel interferentie vliegt. Keer terug naar het startpunt en land de drone als dit in DJI Pilot 2 wordt gevraagd.

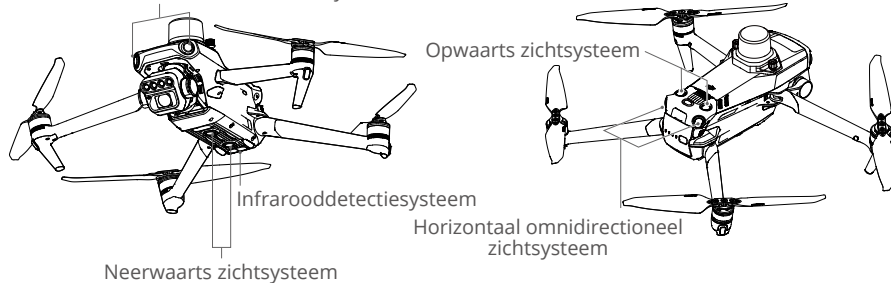
Zichtsysteem en infrarooddetectiesysteem

De DJI Mavic 3M is uitgerust met zowel een infrarooddetectiesysteem als horizontale omnidirectionele (voorwaarts, achterwaarts, zijwaarts), opwaartse en neerwaartse zichtsystemen.

De opwaartse en neerwaartse zichtsystemen bestaan elk uit twee camera's, en de voorwaartse, achterwaartse en zijwaartse zichtsystemen bestaan in totaal uit vier camera's.

Het infrarooddetectiesysteem bestaat uit twee 3D-infraroodmodules. Het neerwaarts zichtsysteem en het infrarooddetectiesysteem helpen de drone om zijn huidige positie te behouden, nauwkeuriger stil te hangen en om binnen of in andere omgevingen waarin geen GPS-signaal beschikbaar is te vliegen.

Horizontaal omnidirectioneel zichtsysteem



Detectiebereik

Voorwaarts zichtsysteem

Precisiemeetbereik: 0,5-20 m; gezichtsveld: 90° (horizontaal), 103° (verticaal)

Achterwaarts zichtsysteem

Precisiemeetbereik: 0,5-16 m; gezichtsveld: 90° (horizontaal), 103° (verticaal)

Zijwaarts zichtsysteem

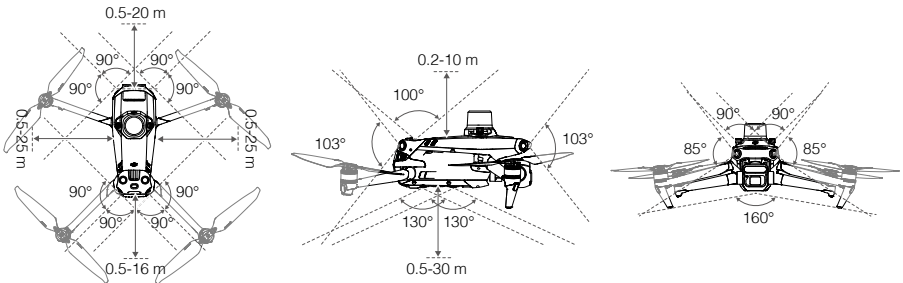
Precisiemeetbereik: 0,5-25 m; gezichtsveld: 90° (horizontaal), 85° (verticaal)

Opwaarts zichtsysteem

Precisiemeetbereik: 0,2-10 m; gezichtsveld: 100° (voor en achter), 90° (links en rechts)

Neerwaarts zichtsysteem

Precisiemeetbereik: 0,3-18 m; gezichtsveld: 130° (voor en achter), 160° (links en rechts). Het neerwaartse zichtsysteem werkt het best wanneer de drone op een hoogte van 0,5 tot 30 m vliegt.



Het zichtsysteem gebruiken

De positioneringsfunctie van het neerwaartse zichtsysteem is van toepassing wanneer GNSS-signalen niet beschikbaar of zwak zijn. Het wordt automatisch ingeschakeld in de normale modus.

De horizontale omnidirectionele en opwaartse zichtsystemen worden automatisch geactiveerd wanneer de drone wordt ingeschakeld als de drone in de normale modus staat en Obstakelvermijding is ingesteld op Vermijden of Remmen in DJI Pilot 2. De drone kan actief remmen bij het detecteren van obstakels bij het gebruik van de horizontale omnidirectionele en opwaartse zichtsystemen. De horizontale omnidirectionele en opwaartse zichtsystemen werken het beste met voldoende verlichting en duidelijk gemarkeerde of gestructureerde obstakels. Vanwege traagheid moeten gebruikers ervoor zorgen dat ze de drone binnen een redelijke afstand afremmen.





- Let op de vliegomgeving. De zichtsystemen en het infrarooddetectiesysteem werken alleen in bepaalde scenario's en kunnen menselijke controle en oordeel niet vervangen. Let tijdens een vlucht altijd op de omgeving en de waarschuwingen in DJI Pilot 2. Wees te allen tijde verantwoordelijk voor en behoud de controle over de drone.
- Het neerwaartse zichtsysteem werkt het best wanneer de drone op een hoogte van 0,5 tot 30 m vliegt wanneer er geen GNSS beschikbaar is. Extra voorzichtigheid is vereist als de hoogte van de drone boven de 30 m ligt, aangezien de prestaties van de zichtpositionering kunnen worden beïnvloed.
- Het neerwaartse zichtsysteem werkt mogelijk niet goed als de drone boven water vliegt. Het is daarom mogelijk dat de drone niet in staat is om het water eronder actief te vermijden bij het landen. Het wordt aanbevolen om te allen tijde de vluchtcontrole te behouden, redelijke oordelen te vellen op basis van de omgeving en te voorkomen dat u te veel vertrouwt op het neerwaartse zichtsysteem.
- Het zichtsysteem kan niet goed werken boven oppervlakken zonder duidelijke patroonvariaties of waar het licht te zwak of te sterk is. Het zichtsysteem werkt in de volgende situaties mogelijk niet goed:
 - a. Bij het vliegen boven oppervlakken met slechts één kleur (bijv. volkomen zwart, wit, rood of groen).
 - b. Bij het vliegen boven sterk reflecterende oppervlakken.
 - c. Bij het vliegen boven water of transparante oppervlakken.



- d. Vliegen boven bewegende oppervlakken of objecten.
- e. Vliegen in een gebied met frequente en drastische veranderingen in de verlichting.
- f. Vliegen boven extreem donkere (<10 lux) of heldere (> 40.000 lux) oppervlakken.
- g. Vliegen boven oppervlakken die infraroodgolven sterk reflecteren of absorberen (bijv. spiegels).
- h. Vliegen boven oppervlakken zonder duidelijke patronen of textuur.
- i. Vliegen boven oppervlakken met herhalende identieke patronen of texturen (bijv. tegels met hetzelfde ontwerp).
- j. Vliegen boven obstakels met kleine oppervlakken (bijv. boomtakken).
- Zorg dat de sensoren altijd schoon zijn. De sensoren NIET krassen of ermee knoeien. Gebruik de drone NIET in stoffige of vochtige omgevingen.
- Vlieg NIET als het regenachtig of rookachtig is of als het zicht minder is dan 100 m.
- Controleer het volgende vóór elke start:
 - a. Zorg ervoor dat stickers of andere obstakels het glas van de zicht- en infrarooddetectiesystemen niet blokkeren.
 - b. Gebruik een zachte doek als er vuil, stof of water op het glas van de zicht- en infrarooddetectiesystemen zit. Gebruik GEEN alcoholhoudend reinigingsproduct.
 - c. Neem contact op met de DJI Support als het glas van de infrarooddetectie- of zichtsysteem beschadigd is.
- Blokkeer het infrarooddetectiesysteem NIET.

Return to Home

'Return to Home' (RTH - terug naar thuisbasis) brengt de drone terug naar de laatst geregistreerde thuisbasis wanneer het positioneringssysteem normaal functioneert. Er zijn drie soorten RTH: Smart RTH, RTH bij laag batterijniveau, en RTH met uitvalbeveiliging. De drone vliegt automatisch terug naar de thuisbasis en landt wanneer Slimme RTH wordt gestart, de drone in de RTH gaat met bijna lege accu of het signaal tussen de afstandsbediening en de drone tijdens de vlucht wegvalt.

	GNSS	Beschrijving
Startpunt	 10	De eerste locatie waar de drone een sterk tot matig sterk GNSS-signaal ontvangt (aangegeven door een wit pictogram) wordt geregistreerd als de standaard thuisbasis. De thuisbasis kan vóór het opstijgen worden bijgewerkt zolang de drone nog een sterk tot matig sterk GNSS-signaal ontvangt. Als het signaal zwak is, wordt de thuisbasis niet bijgewerkt. DJI Pilot 2 geeft een gesproken melding wanneer de thuisbasis is ingesteld.


Smart RTH

Houd de RTH-knop op de afstandsbediening ingedrukt om Smart RTH te starten. Druk nogmaals op de RTH-knop of Vliegpauzeknop om uit Slimme RTH te gaan en de controle over de drone weer over te nemen.

Geavanceerde RTH

Geavanceerde RTH is ingeschakeld als de verlichting voldoende is en de omgeving geschikt is voor zichtsysteemen wanneer Slimme RTH wordt geactiveerd. De drone plant automatisch het beste RTH-pad, dat wordt weergegeven in DJI Pilot 2 en wordt aangepast aan de omgeving.

RTH-instellingen

RTH-instellingen zijn beschikbaar voor Geavanceerde RTH. Ga naar de cameraweergave in DJI Pilot 2, tik op **•••** >  en selecteer vervolgens RTH.

1. Vooraf ingesteld: als de drone zich op meer dan 50 m van de thuisbasis bevindt wanneer de RTH begint, zal de drone het RTH-pad plannen, naar een open gebied vliegen terwijl obstakels worden vermeden, naar de RTH-hoogte stijgen en terugkeren naar de thuisbasis met behulp van het beste pad.

Als de drone zich op een afstand van 5 tot 50 m van de thuisbasis bevindt wanneer de RTH begint, zal de drone niet opstijgen naar de RTH-hoogte en in plaats daarvan terugkeren naar de thuisbasis met behulp van het beste pad op de huidige hoogte.

Wanneer de drone zich in de buurt van de thuisbasis bevindt, daalt de drone af terwijl het naar voren vliegt als de huidige hoogte hoger is dan de RTH-hoogte.



2. Optimaal: ongeacht de hoogte-instellingen van de RTH plant de drone automatisch het optimale RTH-pad en past de hoogte aan omgevingsfactoren zoals obstakels en transmissiesignalen aan. Het optimale RTH-pad betekent dat de drone de kortst mogelijke afstand aflegt, waardoor de gebruikte hoeveelheid accuvermogen wordt verminderd en de vliegtijd wordt verlengd.



Geavanceerde RTH-procedure

1. Startpunt wordt automatisch geregistreerd.
2. Geavanceerde RTH wordt geactiveerd.
3. De drone remt en zweeft op de plaats.

- a. De drone landt onmiddellijk wanneer het minder dan 5 m van de thuisbasis is verwijderd wanneer RTH begint.
 - b. Als de drone zich verder dan 5 m van de thuisbasis bevindt wanneer RTH begint, zal de drone het beste pad plannen volgens de RTH-instellingen en naar de thuisbasis vliegen terwijl obstakels en GEO-zones worden vermeden. De voorkant van de drone wijst altijd in dezelfde richting als de vliegrichting.
4. De drone vliegt automatisch volgens de RTH-instellingen, omgeving en transmissiesignaal tijdens RTH.
 5. De drone landt en de motoren stoppen na het bereiken van de thuisbasis.

Rechte lijn RTH

De drone komt in Rechte lijn RTH wanneer de verlichting niet voldoende is en de omgeving niet geschikt is voor de Geavanceerde RTH.

Rechte lijn RTH-procedure:

1. De thuisbasis wordt geregistreerd.
2. Rechte lijn RTH wordt geactiveerd.
3. De drone remt en zweeft op de plaats.
 - a. Als de drone zich verder dan 50 m van de thuisbasis bevindt wanneer RTH begint, stijgt de drone eerst naar een hoogte van 20 m (deze stap wordt overgeslagen als de huidige hoogte hoger is dan 20 m), past de drone de oriëntatie aan en stijgt naar de vooraf ingestelde RTH-hoogte en vliegt naar de thuisbasis. Als de huidige hoogte hoger is dan de RTH-hoogte, vliegt de drone naar de thuisbasis op de huidige hoogte.
 - b. Als de drone zich op een afstand van 5 tot 50 m van de thuisbasis bevindt wanneer RTH begint, past de drone de oriëntatie aan en vliegt op de huidige hoogte naar de thuisbasis. Als de huidige hoogte lager is dan 2 m wanneer RTH begint, zal de drone naar 2 m stijgen en terugvliegen naar de thuisbasis.
 - c. De drone landt onmiddellijk wanneer het minder dan 5 m van de thuisbasis is verwijderd wanneer RTH begint.
4. De drone landt en de motoren stoppen na het bereiken van de thuisbasis.



- Tijdens Geavanceerde RTH past de drone de vliegsnelheid automatisch aan omgevingsfactoren aan, zoals windsnelheid en obstakels.
 - De drone kan geen kleine of dunne objecten vermijden, zoals boomtakken of elektriciteitskabels. Vlieg met de drone naar een open ruimte voordat u Slimme RTH gebruikt.
 - Stel Geavanceerde RTH in als voorinstelling als er elektriciteitskabels of torens zijn die de drone niet kan vermijden op het RTH-pad en zorg ervoor dat de RTH-hoogte hoger is ingesteld dan alle obstakels.
 - De drone remt en keert terug naar de thuisbasis volgens de laatste instellingen als de RTH-instellingen tijdens RTH worden gewijzigd.
 - Als de maximale hoogte is ingesteld onder de huidige hoogte tijdens RTH, daalt de drone af naar de maximale hoogte en keert terug naar de thuisbasis.
 - De RTH-hoogte kan niet worden gewijzigd tijdens RTH.
-



- Als er een groot verschil is in de huidige hoogte en de RTH-hoogte, kan de gebruikte hoeveelheid accuvermogen niet nauwkeurig worden berekend vanwege windsnelheden op verschillende hoogten. Besteed extra aandacht aan het accuvermogen en waarschuwingssignalen in DJI Pilot 2.
- Geavanceerde RTH is niet beschikbaar als de lichtomstandigheden en omgeving niet geschikt zijn voor zichtsysteem tijdens het opstijgen of RTH.
- Tijdens Geavanceerde RTH gaat de drone naar Rechte lijn RTH als de lichtomstandigheden en omgeving niet geschikt zijn voor zichtsysteem en de drone obstakels niet kan vermijden. Er moet een geschikte RTH-hoogte worden ingesteld voordat RTH wordt gestart.
- Wanneer het signaal van de afstandsbediening normaal is tijdens Geavanceerde RTH, kan de pitch-joystick worden gebruikt om de vliegsnelheid te regelen, maar de oriëntatie en hoogte kunnen niet worden geregeld en de drone kan niet naar links of rechts worden gevlogen. Acceleratie verbruikt meer vermogen. De drone kan obstakels niet vermijden als de vliegsnelheid de effectieve detectiesnelheid overschrijdt. De drone remt en zweeft op de plaats en verlaat de RTH als de pitch-joystick helemaal naar beneden wordt getrokken. De drone kan worden bestuurd nadat de pitch-joystick is losgelaten.
- Wanneer het signaal van de afstandsbediening normaal is tijdens Rechte lijn RTH, kunnen de vliegsnelheid en hoogte worden geregeld met de afstandsbediening, maar de oriëntatie van de drone kan niet worden geregeld en de drone kan niet naar links of rechts worden gevlogen. De drone kan obstakels niet vermijden als de pitch-joystick wordt gebruikt om te versnellen en de vliegsnelheid de effectieve detectiesnelheid overschrijdt. Wanneer de drone opstijgt of vooruit vliegt, duwt u de joystick volledig in de tegenovergestelde richting om RTH te verlaten. Laat de joystick los om de controle over de drone terug te krijgen.
- Als de drone de maximale hoogte bereikt terwijl het tijdens RTH stijgt, stopt de drone en keert het terug naar de thuisbasis op de huidige hoogte.
- De drone zweeft op de plaats als het de maximale hoogte bereikt terwijl het stijgt na het detecteren van obstakels aan de voorkant.

RTH bij laag batterijniveau

Wanneer het niveau van de Intelligent Flight Battery te laag is en er niet genoeg stroom is om naar de thuisbasis te gaan, landt u de drone zo snel mogelijk.

Om onnodig gevaar veroorzaakt door onvoldoende stroom te voorkomen, berekent de drone automatisch of het voldoende stroom heeft om vanaf de huidige locatie naar het Home Point te vliegen. Er verschijnt een waarschuwing melding in DJI Pilot 2 wanneer het batterijniveau laag is en de drone alleen RTH bij laag batterijniveau kan ondersteunen.

De drone keert automatisch terug naar het startpunt als na 10 seconden geen actie wordt ondernomen. Breek RTH af door op de RTH-knop of de vliegpauzeknop op de afstandsbediening te drukken.

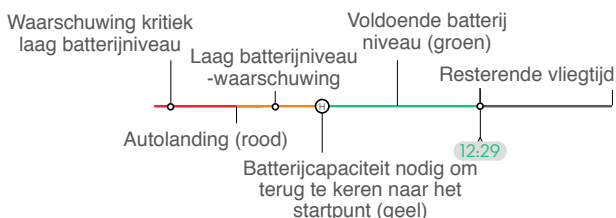
Een waarschuwing voor een laag batterijniveau wordt slechts eenmaal tijdens een vlucht weergegeven. Als RTH wordt afgebroken na een waarschuwing, is de Intelligent Flight Battery mogelijk niet voldoende geladen om de drone veilig te laten landen. Hierdoor kan de drone neerstorten of zoekraken.

De drone landt automatisch als het huidige accuniveau de drone alleen lang genoeg kan ondersteunen om vanaf zijn huidige hoogte te dalen. Automatisch landen kan niet worden


geannuleerd, maar de afstandsbediening kan worden gebruikt om de horizontale beweging en de dalingsnelheid van de drone tijdens de landing te wijzigen. Als er voldoende vermogen is, kan de gasjoystick worden gebruikt om de drone met een snelheid van 1 m/s te laten stijgen.

Beweeg de drone tijdens automatisch landen horizontaal om zo snel mogelijk een geschikte plek te vinden om te landen. De drone valt uit de lucht als de gebruiker de gasjoystick omhoog blijft duwen totdat de stroom op is.


De afbeelding hieronder is de indicatorbalk voor het accuniveau die zich bevindt in de bovenste balk van de DJI Pilot 2-app. Voor meer informatie: raadpleeg het gedeelte Bovenste balk in het hoofdstuk over de DJI Pilot 2-app.



Waarschuwing voor het batterijniveau	Implicatie	Vliegen
RTH bij laag batterijniveau	Het resterende batterijniveau is alleen voldoende om de drone veilig naar het Home Point te laten vliegen.	Als RTH wordt geselecteerd, vliegt de drone automatisch naar het startpunt en wordt de landingsbeveiliging geactiveerd. Gebruikers kunnen de controle over de drone terugkrijgen en het handmatig landen tijdens RTH. ⚠️ De waarschuwing verschijnt niet opnieuw nadat u ervoor hebt gekozen geen RTH te gebruiken. Beslis zorgvuldig en garandeer vliegveiligheid.
Automatisch landen	Het resterende batterijniveau is alleen voldoende om de drone van zijn huidige hoogte te laten afdalen.	De drone landt automatisch en de landingsbescherming wordt ingeschakeld.
Geschatte resterende vliegtijd	De geschatte resterende vliegtijd van de drone is gebaseerd op het huidige accuniveau.	/
Waarschuwing voor laag batterijniveau	Tik op ●●●● in cameraweergave om de drempelwaarde voor laag accuniveau in te stellen.*	Er klinken lange pieptonen vanaf de afstandsbediening. De gebruiker kan de drone nog steeds besturen.

<p>Waarschuwing kritiek laag batterijniveau</p>	<p>Tik op  in cameraweergave om de drempelwaarde voor kritiek laag accuniveau in te stellen.*</p>	<p>Er klinken korte pieptonen vanaf de afstandsbediening. De gebruiker kan de drone nog steeds besturen. Het is onveilig om de drone te blijven vliegen. Land onmiddellijk.</p>
---	--	---

* De drempelwaarde is anders dan die van lage batterij-RTH of automatische landing.

 De gekleurde zones en de geschatte resterende vliegtijd op de batterijniveau-indicator worden automatisch aangepast aan de huidige locatie en status van de drone.

RTH met uitvalbeveiliging

De actie van de drone wanneer het signaal van de afstandsbediening wegvalt, kan worden ingesteld op RTH, landen of zweven in DJI Pilot 2. Indien de thuisbasis met succes werd geregistreerd en het kompas normaal functioneert, wordt de tegen uitval beveiligde RTH automatisch geactiveerd nadat het signaal vanaf de afstandsbediening langer dan zes seconden wegvalt.

Wanneer de verlichting voldoende is en de zichtsysteem normaal werken, geeft DJI Pilot 2 het RTH-pad weer dat door de drone werd gegenereerd voordat het signaal van de afstandsbediening wegviel en keert terug naar de thuisbasis met behulp van Geavanceerde RTH volgens de RTH-instellingen. De drone blijft in RTH, zelfs als het signaal van de afstandsbediening is hersteld. DJI Pilot 2 zal het RTH-pad dienovereenkomstig bijwerken.

Wanneer de verlichting niet voldoende is en de zichtsysteem niet beschikbaar zijn, gaat de drone in Oorspronkelijke route RTH.

Procedure Oorspronkelijke route RTH:

1. De drone remt en zweeft op de plaats.
2.
 - a. Als de drone zich verder dan 50 m van de thuisbasis bevindt, past de drone de oriëntatie aan en vliegt het 50 m naar achteren op de oorspronkelijke vliegroute voordat het Rechte lijn RTH in gaat.
 - b. Als de drone zich verder dan 5 m, maar minder dan 50 m van de thuisbasis bevindt, gaat het in Rechte lijn RTH.
 - c. De drone landt onmiddellijk wanneer het minder dan 5 m van de thuisbasis is verwijderd wanneer RTH begint.
3. De drone landt en de motoren stoppen na het bereiken van de thuisbasis.

De drone gaat in of blijft in Rechte lijn RTH als het signaal van de afstandsbediening tijdens RTH wordt hersteld.

- ⚠ • De drone kan mogelijk niet normaal naar de thuisbasis terugkeren wanneer het GNSS-signaal zwak of niet beschikbaar is. De drone kan in de ATTI-modus gaan als het GNSS-signaal zwak of niet beschikbaar wordt na het invoeren van RTH met uitvalbeveiliging. De drone zal voor de landing een tijdje op de plaats zweven.
 - Het is belangrijk om vóór elke vlucht een geschikte RTH-hoogte in te stellen. Start DJI Pilot 2 en stel de RTH-hoogte in. De standaard RTH-hoogte is 100 m.
 - De drone kan obstakels tijdens RTH met uitvalbeveiliging niet vermijden als de zichtsysteem niet beschikbaar zijn.
 - GEO-zones kunnen de RTH beïnvloeden. Vermijd vliegen in de buurt van GEO-zones.
 - De drone kan mogelijk niet terugkeren naar een thuisbasis als de windsnelheid te hoog is. Vlieg voorzichtig.
 - Let op kleine of dunne objecten (zoals boomtakken of elektriciteitsleidingen) of transparante voorwerpen (zoals water of glas) tijdens RTH. Verlaat de RTH en bedien de drone handmatig in een noodgeval.
 - RTH is mogelijk niet beschikbaar in sommige omgevingen, zelfs niet als de zichtsysteem werken. De drone verlaat in dergelijke gevallen RTH.
-

Landingsbescherming

Tijdens Slimme RTH wordt de landingsbescherming geactiveerd. Landingsbescherming is ingeschakeld zodra de drone begint te landen.

1. Tijdens Landingsbescherming detecteert de drone automatisch en land voorzichtig op geschikte grond.
 2. Als de grond ongeschikt voor de landing wordt bevonden, blijft de drone zweven en wacht op bevestiging door de piloot.
 3. Als de Landingsbescherming is uitgeschakeld, geeft DJI Pilot 2 een landingsmelding weer wanneer de drone onder de 0,5 meter daalt. Tik om te bevestigen of duw de gasjoystick helemaal naar beneden en houdt u deze één seconde vast, waarna de drone landt.
-

- ⚠ • Landingsbescherming is niet actief onder de volgende omstandigheden:
 - a. Wanneer het neerwaarts zichtsysteem is uitgeschakeld
 - b. Wanneer de gebruiker de joysticks voor pitch/roll/throttle (helling/kanteling/acceleratie) bedient (landingsbeveiliging zal opnieuw geactiveerd worden wanneer de joysticks niet in gebruik zijn)
 - c. Wanneer het positioneringssysteem niet degelijk functioneert (bijv. fout voor afwijkende positie)
 - d. Wanneer het zichtsysteem moet worden gekalibreerd Wanneer de verlichting te zwak is om het zichtsysteem te laten werken.
 - e. Als er geen geldige observatiegegevens worden verkregen en de grondomstandigheden niet kunnen worden gedetecteerd, zal de drone afdalen tot 0,5 m boven de grond en zweven in afwachting van bevestiging door de gebruiker om te landen.
-

Precisielanding

De drone scant tijdens RTH automatisch de terreinkenmerken onder de drone en probeert overeenstemmende kenmerken te zoeken. De drone landt wanneer het huidige terrein overeenkomt met het terrein van de thuisbasis. Er verschijnt een bericht in DJI Pilot 2 als het overeenstemmen mislukt.



- Landingsbescherming is tijdens Precisielanding geactiveerd.
 - De prestatie van de precisielanding is afhankelijk van de volgende voorwaarden:
 - a. De thuisbasis moet worden geregistreerd bij het opstijgen en mag tijdens de vlucht niet worden gewijzigd. Anders heeft de drone geen overzicht van de terreinkenmerken van de thuisbasis.
 - b. Tijdens de start moet de drone ten minste 7 m opstijgen alvorens horizontaal te bewegen.
 - c. Het terrein van de thuisbasis moet grotendeels ongewijzigd blijven.
 - d. De terreinkenmerken van de thuisbasis moeten voldoende onderscheidend zijn. Terrein zoals een met sneeuw bedekt veld is niet geschikt.
 - e. De lichtomstandigheden mogen niet te licht of te donker zijn.
 - De volgende acties zijn beschikbaar tijdens Precisielanding:
 - a. Druk de gasjoystick omlaag om de landing te versnellen.
 - b. Beweeg de joysticks in een willekeurige richting van de gasrichting af om de precisielanding te stoppen. De drone zal verticaal dalen nadat de joysticks zijn losgelaten.
-

Vliegbeperkingen

GEO (Geospatial Environment Online)-systeem

Het Geospatial Environment Online (GEO)-systeem van DJI is een wereldwijd informatiesysteem dat realtime informatie biedt over vluchtveiligheids- en beperkingsupdates en voorkomt dat UAV's in beperkte luchtruimen vliegen. Onder uitzonderlijke omstandigheden kunnen beperkte gebieden worden ontgrendeld om vliegen toe te staan. Daarvoor moet de gebruiker een ontgrendelingsverzoek indienen op basis van het huidige beperkingsniveau in het beoogde vluchtgebied. Het GEO-systeem voldoet mogelijk niet volledig aan de lokale wet- en regelgeving. Gebruikers zijn verantwoordelijk voor hun eigen vliegveiligheid en moeten de lokale autoriteiten raadplegen over de relevante wettelijke en reglementaire vereisten voordat ze verzoeken om een vlucht in een beperkt gebied te ontgrendelen.

GEO-zones

Het GEO-systeem van DJI geeft veilige vluchtlocaties aan, biedt risiconiveaus en veiligheidsmededelingen voor individuele vluchten en biedt informatie over beperkte luchtruimtes. Alle gebieden met beperkte vluchten worden GEO-zones genoemd, die verder zijn onderverdeeld in zones met beperkte toegang, autorisatiezones, waarschuwingzones, verbeterde waarschuwingzones en hoogtezones. Gebruikers kunnen dergelijke informatie in realtime bekijken in DJI Pilot 2. GEO-zones zijn specifieke vluchtgebieden, waaronder maar niet beperkt tot luchthavens, grote evenementenlocaties, locaties waar openbare noodsituaties hebben plaatsgevonden (zoals bosbranden), kerncentrales, gevangenissen, overheidsgebouwen en militaire faciliteiten.

Standaard beperkt het GEO-systeem vluchten naar of opstijgen binnen zones die veiligheids- of beveiligingsproblemen kunnen veroorzaken. Een GEO-zonekaart met uitgebreide informatie over GEO-zones over de hele wereld is beschikbaar op de officiële DJI-website: <https://www.dji.com/flysafe/geo-map>.

Vluchtbeperkingen in GEO-zones

De volgende sectie beschrijft in detail de vluchtbeperkingen voor de bovengenoemde GEO-zones.

GEO-zone	Vliegbeperking	Scenario
Restrictiezones (Rood)	UAV's mogen niet vliegen in restrictiezones. Als u toestemming heeft gekregen om in een restrictiezone te vliegen, ga dan naar https://www.dji.com/flysafeflysafe of neem contact op met flysafe@dji.com om de zone te ontgrendelen.	<p>Opstijgen: de dronemotoren kunnen niet worden gestart in beperkte zones.</p> <p>Tijdens de vlucht: wanneer de drone binnen een beperkte zone vliegt, begint een aftelling van 100 seconden in DJI Pilot 2. Als het aftellen voorbij is, landt de drone onmiddellijk in de halfautomatische daalmodus en schakelt hij na de landing zijn motoren uit.</p> <p>Tijdens de vlucht: wanneer de drone de grens van de beperkte zone nadert, vertraagt en zweeft de drone automatisch.</p>
Autorisatiezones (Blauw)	De drone kan niet opstijgen in een autorisatiezone, tenzij het toestemming krijgt om in het gebied te vliegen.	<p>Opstijgen: de dronemotoren kunnen niet worden gestart in autorisatiezones. Om in een autorisatiezone te vliegen, moet de gebruiker een ontgrendelingsverzoek indienen dat is geregistreerd met een door DJI geverifieerd telefoonnummer.</p> <p>Tijdens de vlucht: wanneer de drone binnen een autorisatiezone vliegt, begint een aftelling van 100 seconden in DJI Pilot 2. Als het aftellen voorbij is, landt de drone onmiddellijk in de halfautomatische daalmodus en schakelt hij na de landing zijn motoren uit.</p>
Waarschuwingszones (geel)	Er wordt een waarschuwing weergegeven wanneer de drone binnen een waarschuwingszone vliegt.	De drone kan in de zone vliegen, maar de gebruiker moet de waarschuwing begrijpen.
Geavanceerde waarschuwingszones (oranje)	Wanneer de drone in een Geavanceerde waarschuwingszone vliegt, wordt een waarschuwing weergegeven waarin de gebruiker wordt gevraagd het vliegpad te bevestigen.	De drone kan blijven vliegen zodra de waarschuwing is bevestigd.

Hoogtezones (grijs)	De hoogte van de drone is beperkt wanneer u binnen een hoogtezone vliegt.	<p>Wanneer het GNSS-sigitaal sterk is, kan de drone niet boven de gespecificeerde hoogte vliegen.</p> <p>Tijdens de vlucht: wanneer het GNSS-sigitaal van zwak naar sterk verandert, begint een aftelling van 100 seconden in DJI Pilot 2 als de drone de hoogtelimiet overschrijdt. Zodra het aftellen voorbij is, zal de drone dalen en onder de hoogtelimiet zweven.</p> <hr/> <p>Wanneer de drone de grens van een hoogtezone nadert en het GNSS-sigitaal sterk is, vertraagt de drone automatisch en zweeft het als de drone boven de hoogtelimiet ligt.</p>
---------------------	---	---

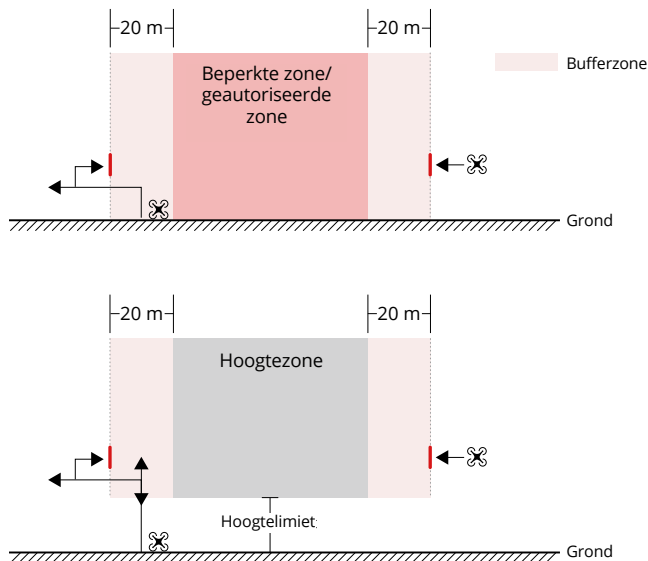


Semiautomatische afdaling: Alle joystickcommando's zijn beschikbaar, behalve het acceleratiecommando en de RTH-knop tijdens de afdaling en de landing. De motoren van de drone worden na de landing automatisch uitgeschakeld. Het wordt aanbevolen om de drone vóór de halfautomatische afdaling naar een veilige locatie te vliegen.

Bufferzone

Bufferzones voor beperkte zones/autorisatiezones: om te voorkomen dat de drone per ongeluk in een beperkte of autorisatiezone vliegt, creëert het GEO-systeem een bufferzone van ongeveer 20 meter breed buiten elke beperkte en autorisatiezone. Zoals getoond in de onderstaande afbeelding, kan de drone alleen opstijgen en landen uit de buurt van een beperkte of autorisatiezone als het zich binnen de bufferzone bevindt. De drone kan niet naar de beperkte of autorisatiezone vliegen tenzij een ontgrendelingsverzoek is goedgekeurd. De drone kan na het verlaten van de bufferzone niet terugvliegen naar de bufferzone.

Bufferzones voor hoogtezones: buiten elke hoogtezone wordt een bufferzone van ongeveer 20 meter breed ingesteld. Zoals in de onderstaande afbeelding te zien is, zal de drone bij het naderen van de bufferzone van een hoogtezone in horizontale richting de vlugsnelheid geleidelijk verminderen en buiten de bufferzone zweven. Wanneer de drone de bufferzone van onderen in verticale richting nadert, kan het stijgen en dalen of wegvliegen van de hoogtezone. De drone kan niet naar de hoogtezone vliegen. De drone kan na het verlaten van de bufferzone niet in een horizontale richting terugvliegen naar de bufferzone.



GEO-zones ontgrendelen

Om aan de behoeften van verschillende gebruikers te voldoen, biedt DJI twee ontgrendelingsmodi: Zelf-ontgrendeling en aangepaste ontgrendeling. Gebruikers kunnen een verzoek indienen op de website van DJI Fly Safe of via een mobiel apparaat.

Zelfontgrendelen is bedoeld voor het ontgrendelen van autorisatiezones. Om zelfontgrendelen te voltooien, moet de gebruiker een ontgrendelingsverzoek indienen via de DJI Fly Safe-website op <https://www.dji.com/flysafe>. Zodra het ontgrendelingsverzoek is goedgekeurd, kan de gebruiker de ontgrendelingslicentie synchroniseren via de DJI Pilot 2-app (Live zelfontgrendeling). Als alternatief kan de gebruiker de drone rechtstreeks in de goedgekeurde autorisatiezone starten of vliegen en de aanwijzingen in DJI Pilot 2 volgen om de zone te ontgrendelen (Geplande zelfontgrendeling). Voor Live zelfontgrendeling kan de gebruiker een ontgrendelde periode aanwijzen waarin meerdere vluchten kunnen worden uitgevoerd. Geplande zelfontgrendeling is slechts geldig voor één vlucht. Als de drone opnieuw wordt gestart, moet de gebruiker de zone opnieuw ontgrendelen.

Aangepaste ontgrendeling is afgestemd op gebruikers met speciale vereisten. Het wijst door de gebruiker gedefinieerde aangepaste vluchtgebieden aan en biedt vluchtmachtigingsdocumenten die specifiek zijn voor de behoeften van verschillende gebruikers. Deze ontgrendelingsoptie is beschikbaar in alle landen en regio's en kan worden aangevraagd via de DJI Fly Safe-website op <https://www.dji.com/flysafe>.

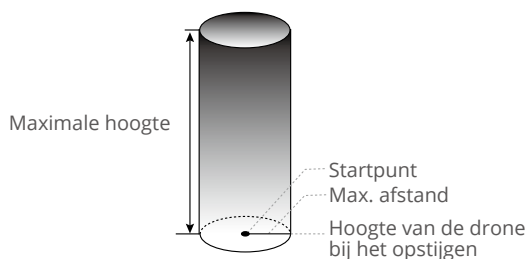
Ontgrendelen op een mobiel apparaat: Voer de DJI Pilot 2-app uit en tik op GEO Zone Map op het startscherm. Bekijk de lijst met de ontgrendelingslicenties en tik om details van de ontgrendelingslicentie ⓘ te bekijken. Er wordt een link naar de ontgrendelingslicentie en

een QR-code weergegeven. Gebruik uw mobiele apparaat om de QR-code te scannen en meld u aan om rechtstreeks vanaf het mobiele apparaat te ontgrendelen.

Ga voor meer informatie over ontgrendelen naar <https://www.dji.com/flysafe> of neem contact op met flysafe@dji.com.

Maximale hoogte- en afstandsbeperkingen

De maximale vlieghoogte beperkt de vlieghoogte van een drone, terwijl de maximale vliegafstand de vliegradius van een drone rond het startpunt beperkt. Deze limieten kunnen worden ingesteld met behulp van de DJI Pilot 2-app voor verbeterde vliegveiligheid.



Startpunt niet handmatig bijgewerkt tijdens de vlucht

Sterk GNSS-sigitaal		
	Vliegbeperkingen	Prompt in DJI Pilot 2
Max. hoogte	De hoogte van de drone mag de ingestelde waarde in DJI Pilot 2 niet overschrijden.	Drone nadert maximale vlieghoogte. Vlieg voorzichtig.
Max. afstand	De rechte afstand van de drone tot het startpunt mag niet groter zijn dan de max. vliegafstand die is ingesteld in DJI Pilot 2.	Drone nadert maximale vliegafstand. Vlieg voorzichtig.
Zwak GNSS-sigitaal		
	Vliegbeperkingen	Prompt in DJI Pilot 2
Max. hoogte	Wanneer het GNSS-sigitaal zwak is, namelijk wanneer het GNSS-pictogram geel of rood is en het omgevingslicht te donker is, is de maximale hoogte 3 m. De maximale hoogte is de relatieve hoogte gemeten door de infraroodsensor. Als het GNSS-sigitaal zwak is, maar het omgevingslicht voldoende is, is de maximale hoogte 60 m.	Drone nadert maximale vlieghoogte. Vlieg voorzichtig.
Max. afstand	Geen limiet.	N.v.t.



- Als er elke keer dat het apparaat wordt ingeschakeld een sterk GNSS-sigitaal is, wordt de hoogtelimiet automatisch ongeldig.
 - Als een drone een bepaalde limiet overschrijdt, kan de piloot de drone nog steeds besturen, maar niet dichterbij het beperkte gebied vliegen.
 - Laat de drone om veiligheidsredenen NIET dicht in de buurt van vliegvelden, snelwegen, treinstations, treinsporen, stadscentra of andere gevoelige gebieden vliegen. Vlieg de drone alleen binnen een visuele zichtlijn.
-

DJI AirSense

Vliegtuigen met een ADS-B-zendontvanger zenden actief vluchtinformatie uit, waaronder locaties, vliegroutes, snelheden en hoogtes.

DJI-drones met de DJI AirSense-technologie kunnen vluchtinformatie ontvangen die wordt uitgezonden van ADS-B-transceivers die voldoen aan 1090ES- of UAT-normen binnen een straal van 10 kilometer. Op basis van de ontvangen vluchtinformatie kan DJI AirSense de locatie, hoogte, oriëntatie en snelheid van de omliggende bemande vliegtuigen analyseren en verkrijgen, en dergelijke cijfers vergelijken met de DJI-drone om in realtime het potentiële risico op een botsing met de omliggende bemande vliegtuigen te berekenen. DJI AirSense geeft een waarschuwingsbericht weer in DJI Pilot 2 op basis van het risiconiveau.

DJI AirSense geeft alleen waarschuwingsberichten af over benaderingen door specifieke bemande vliegtuigen onder speciale omstandigheden. Vlieg met uw drone altijd binnen een visuele zichtlijn en wees te allen tijde voorzichtig. Houd er rekening mee dat DJI AirSense de volgende beperkingen heeft:

1. DJI AirSense kan alleen berichten ontvangen van bemande vliegtuigen die zijn geïnstalleerd met een ADS-B out-apparaat en conform de normen 1090ES (RTCA DO-260) of UAT (RTCA Do-282). DJI-apparaten kunnen geen uitzendberichten of waarschuwingen weergegeven op drones die niet zijn uitgerust met functionerende ADS-B out-apparaten.
2. Als er een obstakel is tussen een bemand vliegtuig en een DJI-drone, kan DJI AirSense geen ADS-B-berichten ontvangen die door het bemande vliegtuig zijn verzonden of waarschuwingsberichten naar de gebruiker sturen. Let goed op uw omgeving en vlieg voorzichtig.
3. Waarschuwingsberichten kunnen worden uitgesteld als DJI AirSense enige storing van de omgeving ervaart. Let goed op uw omgeving en vlieg voorzichtig.
4. Waarschuwingsberichten worden mogelijk niet ontvangen als de DJI-drone geen informatie kan verkrijgen om zijn locatie te bepalen.
5. DJI AirSense kan geen ADS-B-berichten ontvangen die zijn verzonden door bemande vliegtuigen of waarschuwingsberichten naar de gebruiker sturen, indien uitgeschakeld of verkeerd geconfigureerd.

Wanneer het DJI AirSense-systeem een risico detecteert, verschijnt het AR-projectiescherm in DJI Pilot 2. Daarbij wordt intuïtief de afstand tussen de DJI-drone en de het vliegtuig weergegeven en wordt een waarschuwing gegeven. Gebruikers moeten de instructies in DJI Pilot 2 volgen na ontvangst van de waarschuwing.

1. **Opmerking:** er verschijnt een blauw vliegtuigpictogram op de kaart.
2. **Voorzichtig:** de app geeft het volgende bericht weer: "Bemand vliegtuig in de buurt gedetecteerd. Vlieg voorzichtig." Er verschijnt een klein oranje vierkant pictogram met de afstandsinformatie in de cameraweergave en een oranje vliegtuigpictogram in de kaartweergave.
3. **Waarschuwing:** de app geeft het volgende bericht weer: "Collisierisico. Direct dalen of stijgen." Als de gebruiker niet werkt, wordt het volgende weergegeven in de app: "Collisierisico. Vlieg voorzichtig." Er verschijnt een klein rood vierkant pictogram met de afstandsinformatie in de cameraweergave en een rood vliegtuigpictogram in de kaartweergave. De afstandsbediening trilt om te waarschuwen.

Advanced Pilot Assistance Systems (APAS 5.0)

De functie Advanced Pilot Assistance Systems 5.0 (APAS 5.0) is beschikbaar in de normale modus en de statiefmodus. Wanneer APAS is ingeschakeld, blijft de drone reageren op gebruikersopdrachten en zijn pad plannen volgens zowel de invoer van de joysticks als de vliegomgeving. APAS maakt het gemakkelijker om obstakels te vermijden, vloeiender beeldmateriaal te verkrijgen en een betere vliegervaring te bieden.

Blijf de joysticks in elke richting bewegen. De drone vermijdt de obstakels door boven, onder of naar links of rechts van het obstakel te vliegen. De drone kan ook reageren op de invoer van de joystick en obstakels vermijden.

Wanneer APAS is ingeschakeld, kan de drone worden gestopt door op de vluchtpauzeknop op de afstandsbediening te drukken. De drone remt en zweeft drie seconden en wacht op verdere opdrachten van de piloot.

Om APAS in te schakelen, voert u de cameraweergave in DJI Pilot 2 in, tikt u op **...** > **(A)**. Vervolgens klikt u op **Obstakelvermijding** en schakelt u APAS in door **Vermijden** te selecteren.

Landingsbescherming

Landingsbescherming wordt geactiveerd als Obstakelvermijding is ingesteld op Vermijden of Remmen en de gebruiker de gasjoystick omlaag trekt om de drone te landen. Landingsbescherming is ingeschakeld zodra de drone begint te landen.

1. Tijdens Landingsbescherming detecteert de drone automatisch en land voorzichtig op geschikte grond.
2. Als wordt vastgesteld dat de grond niet geschikt is om te landen, blijft de drone zweven wanneer de drone daalt tot 0,8 m boven de grond. Trek de gasjoystick langer dan vijf seconden naar beneden en de drone zal zonder belemmeringen landen.

- ⚠ • Zorg ervoor dat u APAS gebruikt wanneer de zichtsysteem beschikbaar zijn. Zorg ervoor dat er geen mensen, dieren, voorwerpen met kleine oppervlakken (bijv. boomtakken) of transparante voorwerpen (bijv. glas of water) op het gewenste vliegpad aanwezig zijn.
 - Zorg ervoor dat u APAS gebruikt wanneer de zichtsysteem beschikbaar zijn of het GNSS-signaal sterk is. APAS werkt mogelijk niet goed als de drone boven water of een met sneeuw bedekt gebied vliegt.
 - Wees extra voorzichtig wanneer u vliegt in extreem donkere (<300 lux) of heldere (>10.000 lux) omgevingen.
 - Let op DJI Pilot 2 en zorg ervoor dat APAS normaal werkt.
 - APAS werkt mogelijk niet goed wanneer de drone in de buurt van vluchtlimieten of in een GEO-zone vliegt.
-

Checklist ter voorbereiding van de vlucht

1. Zorg ervoor dat de afstandsbediening en de accu's van de drone volledig zijn opgeladen en dat de Intelligent Flight Battery stevig is geïnstalleerd.
2. Zorg ervoor dat de propellers stevig zijn gemonteerd en niet beschadigd of vervormd zijn, er geen vreemde voorwerpen in of op de motoren of propellers zitten en de propellerbladen en -armen zijn uitgeklaapt.
3. Zorg ervoor dat het oppervlak van de zichtsysteem, camera's, infrarood sensoren, hulplicht, en de spectrale zonlichtsensor schoon, vrij van stickers en op geen enkele manier geblokkeerd zijn.
4. Zorg ervoor dat u de gimbalbescherming verwijdert voordat u de drone inschakelt.
5. Zorg ervoor dat het klepje van de microSD-kaartsleuf goed gesloten is en dat de RTK-module stevig op het vliegtuig is gemonteerd.
6. Zorg ervoor dat de antennes van de afstandsbediening in de juiste positie staan.
7. Zorg ervoor dat DJI Pilot 2 en de firmware van de drone zijn bijgewerkt naar de nieuwste versie.
8. Schakel de drone en afstandsbediening in. Zorg ervoor dat de ledlampje voor de status op de afstandsbediening en de indicatoren van het accuniveau op de drone continu groen branden. Dit geeft aan dat de drone en de afstandsbediening zijn gekoppeld en dat de afstandsbediening de drone bestuurt.
9. Zorg ervoor dat uw vluchtgebied buiten alle GEO-zones ligt en de vluchtomstandigheden geschikt zijn om met de drone te vliegen. Plaats de drone op een open en vlakke ondergrond. Zorg ervoor dat er geen obstakels, gebouwen of bomen in de buurt zijn en dat de drone zich op 5 meter afstand van de piloot bevindt. De piloot moet naar de achterkant van de drone gericht zijn.
10. Ga om de vliegveiligheid te garanderen naar de cameraweergave van DJI Pilot 2 en controleer de parameters op de voorbereidingschecklist, zoals de uitvalbeveiligingsinstellingen, joystickmodus, RTH-hoogte en obstakelafstand. Het wordt aanbevolen om de onbeheersbaaractie in te stellen op RTH.

- Zorg ervoor dat DJI Pilot 2 goed is geopend om u te helpen bij het besturen van de drone. ZONDER DE VLUCHTGEGEVENS DIE DOOR DE DJI PILOT 2-APP WORDEN VASTGELEGD, KAN DJI IN BEPAALDE SITUATIES (WAARONDER BIJ VERLIES VAN UW DRONE), MOGELIJK GEEN NAZORG BIEDEN OF AANSPRAKELIJKHEID AANVAARDEN.
- Verdeel het luchtruim voor een vlucht wanneer er meerdere drones tegelijkertijd actief zijn, zodat botsingen in de lucht worden voorkomen.

De motoren starten/stoppen

De motoren starten

Er wordt gebruikgemaakt van een gecombineerde joystickopdracht (CSC) om de motoren te starten. Duw beide joysticks naar de binnenste of buitenste onderste hoeken om de motoren te starten. Laat beide joysticks tegelijk los zodra beide motoren draaien.

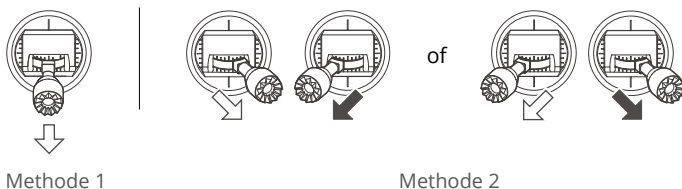


De motoren stoppen

Wanneer de drone op de grond staat en de motoren draaien, zijn er twee manieren om de motoren te stoppen:

Methode 1: Druk de gashendel omlaag en houd deze vast. De motoren zullen na een seconden stoppen.

Methode 2: Voer dezelfde gecombineerde joystickopdracht (CSC) uit die wordt gebruikt om de motoren te starten en houd deze vast. De motoren zullen na twee seconden stoppen.




De motoren tijdens het vliegen stoppen

Als u de motoren tijdens het vliegen uitschakelt, zal de drone neerstorten. De motoren mogen alleen tijdens het vliegen worden gestopt in een noodsituatie, bijvoorbeeld als de drone betrokken is bij een botsing, een motor is afgeslagen, de drone in de lucht rolt of de drone niet meer onder controle is en zeer snel stijgt of daalt. Voer voor het stoppen van de motoren tijdens het vliegen dezelfde gecombineerde joystickopdracht uit als de opdracht die gebruikt is voor het starten van de motoren.

Vluchttest

1. Plaats de drone op een open, vlakke ondergrond met de achterkant van de drone naar u toe gericht.
2. Schakel de afstandsbediening en de drone in.
3. Start DJI Pilot 2 en ga naar de cameraweergave.
4. Wacht tot de zelfdiagnose van de drone is voltooid. Als DJI Pilot 2 geen onregelmatige waarschuwing geeft, kunt u de motoren starten.
5. Duw de gashendel langzaam omhoog om op te stijgen.
6. Om de drone te landen, laat u de drone boven een vlakke ondergrond stilhangen en duwt u de gasjoystick voorzichtig omlaag.
7. Druk na de landing de gasjoystick omlaag en houd deze vast. De motoren stoppen na drie seconden.
8. Schakel eerst de Intelligent Flight Battery uit en daarna de afstandsbediening.

 Zorg ervoor dat u de drone vóór het opstijgen op een vlakke en stabiele ondergrond plaatst. Start de drone NIET vanuit uw handpalm of terwijl u het met uw hand vasthoudt.

Drone

DJI Mavic 3M bevat een vluchtcontroller, video-downlinksysteem, zichtsysteem, infrarooddetectiesysteem, voortstuwingsysteem en een Intelligent Flight Battery.

Vliegstanden

DJI Mavic 3M ondersteunt de volgende vluchtmodi:

Normale stand:

De drone maakt gebruik van GNSS, de horizontale omnidirectionele, opwaartse en neerwaartse zichtsysteem en het infrarooddetectiesysteem om zichzelf te lokaliseren en te stabiliseren. Wanneer het GNSS-signaal sterk is, gebruikt de drone GNSS om zichzelf te lokaliseren en te stabiliseren. Wanneer de GNSS zwak is maar de lichtomstandigheden en andere omgevingsomstandigheden voldoende zijn, gebruikt de drone de zichtsysteem. Wanneer de zichtsysteem zijn ingeschakeld en verlichting en andere omgevingsomstandigheden voldoende zijn, is de maximale kantenhoek 30° en de maximale vliegsnelheid 15 m/s.

Sportstand:

In de sportstand gebruikt de drone GNSS voor positionering en zijn de reacties van de drone geoptimaliseerd voor wendbaarheid en snelheid, waardoor het sneller reageert op het besturen van joystickbewegingen. Opmerking: obstakeldetectie is uitgeschakeld en de maximale vliegsnelheid is 21 m/s (19 m/s wanneer u in de EU vliegt).

Funciemodus:

De funciemodus kan in DJI Pilot 2 worden ingesteld op de T-modus (statiefmodus) of de A-modus (hoogtemodus). De T-modus is gebaseerd op de normale modus. De vliegsnelheid is beperkt om de drone gemakkelijker te kunnen besturen. De houdingsmodus moet voorzichtig worden gebruikt.

De drone schakelt automatisch over naar de A-modus wanneer de zichtsysteem niet beschikbaar of uitgeschakeld zijn en wanneer het GNSS-signaal zwak is of het kompas interferentie ondervindt. In A-modus kan de drone gemakkelijker worden beïnvloed door de omgeving. Omgevingsfactoren zoals wind kunnen leiden tot horizontale verschuiving, wat gevaren kan opleveren, vooral wanneer u in besloten ruimten vliegt.



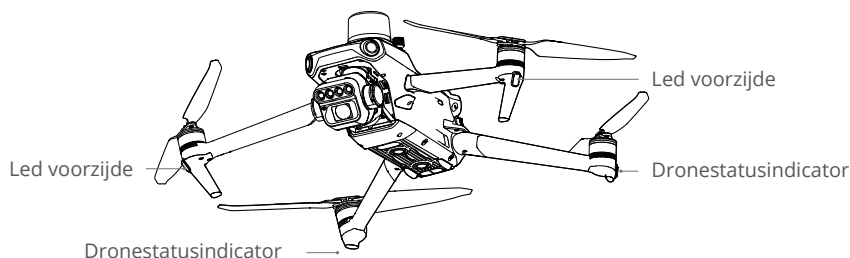
Schakel NIET van de normale modus naar andere modi over, tenzij u voldoende vertrouwd bent met het gedrag dat de drone in elk van deze twee vliegmodi vertoont. U moet in DJI Pilot 2 de instelling Meerdere vliegmodi inschakelen voordat u van de normale modus naar andere modi wisselt.



- De zichtsysteem zijn uitgeschakeld in de sportmodus, wat betekent dat de drone op zijn route niet automatisch obstakels kan detecteren. De gebruiker moet alert blijven op de omgeving en de drone besturen om obstakels te vermijden.
- De maximale snelheid en remafstand van de drone zijn aanzienlijk hoger en groter in de sportmodus. Onder windstille omstandigheden is een minimale remafstand van 30 meter vereist.
- Een minimale remafstand van 10 m is vereist in windstille omstandigheden terwijl de drone stijgt en daalt in de sportmodus of de normale modus.
- De respons van de drone neemt in de sportmodus aanzienlijk toe, wat betekent dat een kleine beweging van de joystick op de afstandsbediening zich vertaalt in een grote reisafstand van de drone. Zorg ervoor dat u een toereikende manoeuvreerruimte aanhoudt tijdens de vlucht.
- Bij het schakelen van de GNSS naar het BeiDou-satellietpositioneringssysteem in DJI Pilot 2 gebruikt de drone slechts één positioneringssysteem en wordt de satellietzoekfunctie slecht. Vlieg voorzichtig.

Dronestatusindicator











De DJI Mavic 3M heeft ledlampjes aan de voorkant en de statusindicatoren.



Wanneer de drone is ingeschakeld, maar de motoren niet draaien, branden de leds aan de voorkant rood om de richting van de drone weer te geven.

Wanneer de drone is ingeschakeld, maar de motoren niet draaien, geven de dronestatusindicatoren de huidige status van het vluchtcontrolesysteem weer. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie over de dronestatusindicatoren.

Beschrijvingen dronestatusindicatoren

Normale statussen		
	Knippert afwisselend rood, geel en groen	Inschakelen en zelfdiagnostestests uitvoeren
	Knippert vier keer geel	Opwarmen
	Knippert langzaam groen	GNSS ingeschakeld
	Knippert twee keer herhaaldelijk groen	Zichtsysteem ingeschakeld
	Knippert langzaam geel	GNSS- en zichtsysteem uitgeschakeld (ATTI-modus ingeschakeld)
Waarschuwingstatussen		
	Knippert snel geel	Signaal met afstandsbediening verloren
	Knippert langzaam rood	Opstijgen is uitgeschakeld, bijv. laag accuniveau*
	Knippert snel rood	Accu bijna leeg, kritiek
	Continu rood	Kritieke fout
	Knippert afwisselend rood en geel	Kalibratie van kompas vereist

* Als de drone niet kan opstijgen terwijl de statusindicatoren langzaam rood knipperen, sluit u deze aan op de afstandsbediening. Vervolgens voert u DJI Pilot 2 uit en bekijkt u de details.

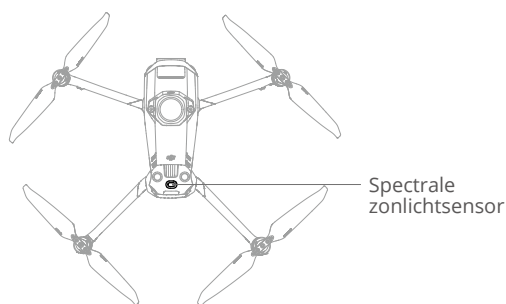
Nadat de motor is gestart, knipperen de voorste leds afwisselend rood en groen en knipperen de dronestatusindicatoren groen.

- ⚠ Om betere beelden te verkrijgen, gaan de leds aan de voorzijde automatisch uit wanneer u fotografeert als de leds aan de voorzijde in DJI Pilot 2 zijn ingesteld op automatisch. De verlichtingsvereisten variëren afhankelijk van de regio. Volg lokale wet- en regelgeving op.

Spectrale zonlichtsensor en hulplicht

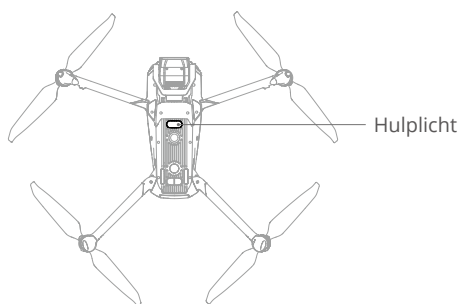
Spectrale zonlichtsensor

De spectrale zonlichtsensor bovenop de drone detecteert zonnestraling in realtime. In combinatie met de beeldinformatie van elke band van de multispectrale camera wordt een nauwkeuriger bandreflectie verkregen, wat de consistentie van de gegevens verbetert die in verschillende regio's, weersomstandigheden en tijden zijn verzameld.



Hulplicht

De hulpverlichting aan de onderkant van de drone kan het neerwaartse zichtsysteem ondersteunen. Het zal automatisch aangaan in omgevingen met weinig licht wanneer de vlieghoogte minder dan 5 m is. Ook kan in de DJI Pilot 2-app de verlichting handmatig worden in- of uitgeschakeld. Telkens wanneer de drone opnieuw wordt gestart, keert de hulpverlichting aan de onderkant weer terug naar de standaardinstelling Auto.



- ⚠ In omgevingen met weinig licht is het mogelijk dat de zichtsystemen niet optimaal kunnen positioneren, zelfs als de hulpverlichting aan de onderkant is ingeschakeld. Als het GNSS-signaal in dergelijke omgevingen zwak is, vlieg dan met de nodige behoedzaamheid.

Vluchtrecorder

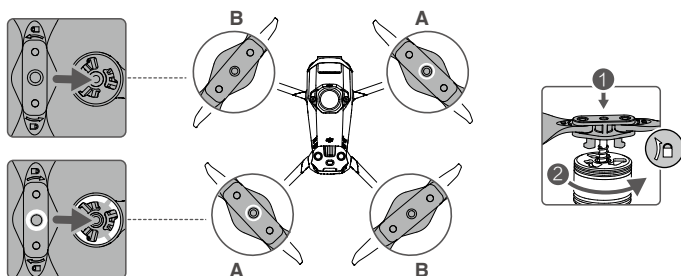
Vluchtgegevens, waaronder vluchttelemetrie, informatie over de dronestatus en andere parameters, worden automatisch opgeslagen in de interne gegevensrecorder van de drone. De gegevens kunnen met DJI Assistant 2 worden geraadpleegd.

Propellers

Er zijn twee soorten DJI Mavic 3M-propellers met snelkoppeling die ontworpen zijn om in verschillende richtingen te draaien. Markeringen geven aan welke propellers aan welke motoren moeten worden bevestigd. Zorg ervoor dat de propeller en motor overeenkomen volgens de instructies.

Bevestigen van de propellers

Bevestig de propellers met markeringen op de motoren met markeringen, en de ongemarkeerde propellers op de motoren zonder markeringen. Houd de motor vast, druk de propeller omlaag en draai in de richting die op de propeller is aangegeven totdat deze omhoog komt en op zijn plaats vastklikt.



Demonteren van de propellers

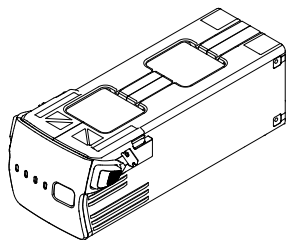
Houd de motor vast, druk de propeller omlaag en draai in de tegenovergestelde richting dan die aangegeven op de propeller totdat deze naar buiten springt.

- ⚠
- De propellerbladen zijn scherp. Ga voorzichtig te werk.
 - Gebruik alleen officiële propellers van DJI. Gebruik GEEN verschillende soorten propellers door elkaar.
 - Propellers zijn verbruiksgoederen. Koop indien noodzakelijk extra propellers.
 - Controleer vóór elke vlucht of de propellers en motoren stevig en correct gemonteerd zijn.
 - Controleer vóór elke vlucht of alle propellers in goede staat zijn. Gebruik GEEN verouderde, beschadigde of gebroken propellers.
 - Blijf uit de buurt van de roterende propellers en motoren om letsel te voorkomen.

- ⚠ • Om schade aan de propellers te voorkomen, plaatst u de drone tijdens transport of opslag in de aangegeven richting in de draagtas. Knijp de propellers NIET samen en verbuig ze niet. Als propellers beschadigd zijn, wordt de vliegprestatie beïnvloed.
- Controleer of de motoren stevig gemonteerd zijn en soepel draaien. Land de drone onmiddellijk als een motor vastzit en niet vrij kan draaien.
- Probeer de constructie van de motoren NIET te wijzigen.
- Raak de motoren NIET aan en laat uw handen en andere lichaamsdelen niet in contact komen met de motoren na de vlucht omdat deze heet kunnen zijn.
- Blokkeer de ventilatiegaten in de motoren of het chassis van de drone NIET.
- Controleer of de ESC's normaal klinken wanneer deze worden ingeschakeld.

Intelligent Flight Battery


De Intelligent Flight Battery van de Mavic 3 is een accu van 15,4 V, 5000 mAh met functionaliteit voor slim opladen en ontladen.



Eigenschappen van de batterij

1. Weergave batterijniveau: de ledlampjes voor het batterijniveau geven het huidige batterijniveau aan.
2. Automatisch ontladen: om zwelling te voorkomen, ontladt de accu automatisch tot 96% accuniveau wanneer deze drie dagen niet wordt gebruikt en ontladt deze automatisch tot 60% accuniveau wanneer deze negen dagen niet wordt gebruikt (de standaardinstelling is negen dagen, maar deze kan in de app worden ingesteld op 4-9 dagen). Het is normaal dat u een matige warmte uit de accu voelt komen tijdens het ontladproces.
3. Gebalanceerd opladen: tijdens het opladen worden de voltages van de accucellen automatisch gebalanceerd.
4. Bescherming tegen overladen: het opladen stopt automatisch wanneer de accu volledig is opgeladen.
5. Temperatuurdetectie: om schade te voorkomen, laadt de accu alleen op bij een temperatuur tussen de 5 °C en 40 °C.
6. Overstroombeveiliging: de accu stopt met opladen als er een te hoge stroom wordt gedetecteerd.
7. Bescherming tegen overontlading: het ontladen stopt automatisch om overmatige ontlading te voorkomen wanneer de accu niet in gebruik is. Bescherming tegen overontlading is niet ingeschakeld wanneer de accu in gebruik is.

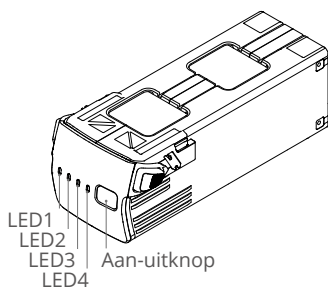
8. Beveiliging tegen kortsluiting: de stroomvoorziening wordt automatisch onderbroken als er kortsluiting wordt gedetecteerd.
9. Bescherming tegen beschadiging van de accu: er verschijnt een waarschuwingsbericht in de app wanneer een beschadigde accu wordt gedetecteerd.
10. Slaapstand: de accu schakelt na 20 minuten inactiviteit uit, om stroom te besparen. Als het accuniveau minder is dan 5%, schakelt de accu over naar de slaapstand om overontlading te voorkomen na zes uur inactiviteit. In de slaapstand gaan de indicatielampjes voor het accuniveau niet branden. Laad de accu op om hem uit de slaapstand te halen.
11. Communicatie: informatie over de spanning, capaciteit en stroom van de accu wordt naar de drone verzonden.


 Raadpleeg vóór gebruik de veiligheidsrichtlijnen en de stickers op de accu. Gebruikers zijn volledig aansprakelijk voor alle handelingen en elk gebruik.

Het gebruik van de accu

Het batterijniveau controleren

Druk één keer op de aan-/uitknop om het huidige accuniveau te controleren.



 De leds voor het accuniveau geven het vermogen van de accu tijdens het opladen en ontladen weer. De statussen van de leds worden hieronder gedefinieerd:

- LED brandt.
 LED knippert.
 LED is uit.

LED1	LED2	LED3	LED4	Batterijniveau
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	89%-100%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	76%-88%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	64%-75%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	51%-63%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	39%-50%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	26%-38%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14%-25%
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1%-13%

Aan- en uitzetten

Druk eenmaal op de aan/uitknop, druk nogmaals en houd deze twee seconden ingedrukt om de accu in of uit te schakelen. De accuniveau-leds geven het accuniveau aan wanneer de drone wordt ingeschakeld.

Melding lage temperatuur

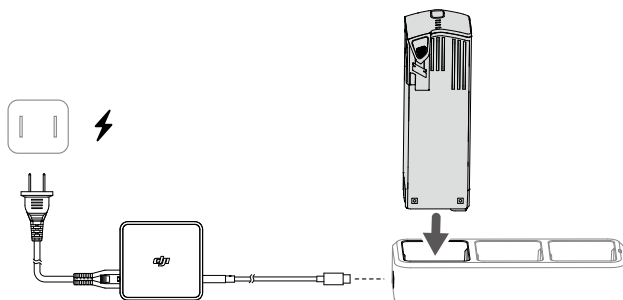
1. De accucapaciteit wordt aanzienlijk minder als wordt gevlogen bij lage temperaturen van $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Het wordt aanbevolen om de drone een tijdje op de plaats te laten zweven om de accu te verwarmen. Zorg ervoor dat u de accu volledig oplaadt voordat u opstijgt.
2. Accu's kunnen niet worden gebruikt in omgevingen met extreem lage temperaturen die onder de $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ liggen.
3. Beëindig de vlucht in omgevingen met lage temperaturen zodra DJI Pilot 2 de waarschuwing voor laag accuniveau weergeeft.
4. Houd de temperatuur van de accu boven de $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ voor optimale prestaties.
5. De verminderde accu capaciteit in een lage omgevingstemperatuur vermindert de windbestendigheid van de drone. Vlieg voorzichtig.
6. Vlieg extra voorzichtig op grote hoogten.

De batterij opladen

Laad de accu volledig op voor elk gebruik. Gebruik alleen een door DJI goedgekeurd oplaadapparaat om de Intelligent Flight Battery op te laden.

De oplaadhub gebruiken

De DJI Mavic 3 accu oplaadhub (100 W) is ontworpen voor gebruik met de Mavic 3 Intelligent Flight-accu's. Bij gebruik met de DJI USB-C-voedingsadapter (100 W) kan deze tot drie Intelligent Flight-batterijen in serie opladen, van hoog naar laag. De oplaadtijd voor één accu is ongeveer 1 uur en 10 minuten.



Hoe op te laden

1. Plaats de Intelligent Flight-accu in de accupoort. Sluit de oplaadhub aan op een stopcontact (100-240 V, 50-60 Hz) met behulp van de DJI USB-C-voedingsadapter (100 W).
2. De Intelligent Flight Battery met het hoogste vermogensniveau wordt als eerste opgeladen, daarna worden ze opgeladen op volgorde van hun vermogensniveaus. Raadpleeg de Beschrijvingen van status LED-indicatoren voor meer informatie over de knipperpatronen van de status LED-indicator.
3. De Intelligent Flight-accu kan worden losgekoppeld van de oplaadhub wanneer het opladen is voltooid.

Beschrijving van status LED-indicator

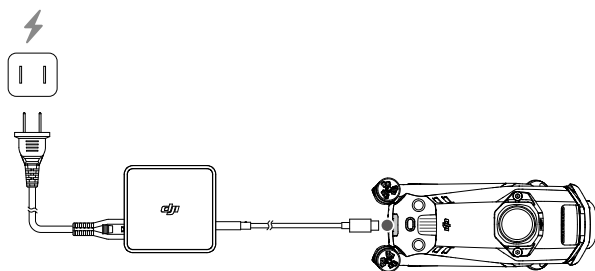
Knipperpatroon	Beschrijving
Continu geel	Er is geen accu geplaatst
Pulseert groen	Opladen
Continu groen	Alle accu's zijn volledig opgeladen
Knippert geel	De temperatuur van de accu's is te laag of te hoog (geen verdere actie nodig)
Continu rood	Voedings- of accufout (verwijder en plaats de accu's of trek de stekker uit het stopcontact en steek de stekker opnieuw in het stopcontact)



- Het wordt aanbevolen om een DJI USB-C-voedingsadapter (100 W) te gebruiken wanneer u de Mavic 3 accu-oplaadhub gebruikt om de Mavic 3 Intelligent Flight Batteries op te laden.
- De oplaadhub is alleen compatibel met de BWX170-2000-22.2 Intelligent Flight Batteries. Probeer de oplaadhub NIET met andere accumulmodellen te gebruiken.
- Plaats de oplaadhub vóór gebruik op een vlakke en stabiele ondergrond. Zorg ervoor dat het apparaat goed geïsoleerd is, om brandgevaar te voorkomen.
- Raak de metalen klemmen van de accuhouder NIET aan.
- Reinig de metalen klemmen met een schone, droge doek als er vuil zichtbaar is.

De USB-C-voedingsadapter (100 W) gebruiken

1. Sluit de oplader aan op een wisselstroomvoeding (100-240 V, 50/60 Hz; gebruik indien noodzakelijk een stroomadapter).
2. Sluit de drone aan op de oplader met de accu uitgeschakeld.
3. De ledlampjes voor het accuniveau geven tijdens het opladen het huidige accuniveau weer.
4. De Intelligent Flight Battery is volledig opgeladen wanneer de ledlampjes voor het accuniveau allemaal uit zijn. Ontkoppel de oplader wanneer de accu volledig is opgeladen.



- ⚠️
- Laad een Intelligent Flight Battery NIET direct na het vliegen op omdat de accu te heet kan zijn. Wacht tot de accu is afgekoeld tot de bedrijfstemperatuur voordat u deze opnieuw oplaadt.
 - De oplader stopt met het opladen van de accu als de temperatuur van de accu niet binnen het bedrijfsbereik van 5 °C tot 40 °C ligt. De ideale temperatuur om op te laden is tussen de 22 °C en 28 °C.
 - Laad de accu ten minste éénmaal per drie maanden volledig op om ervoor te zorgen dat de accu in goede staat blijft.
 - DJI is niet verantwoordelijk voor schade die wordt veroorzaakt door opladers van andere producenten.

☀️ Houd de accu's om veiligheidsredenen tijdens het transport op een laag vermogensniveau. Dit kan worden gedaan door de drone buiten te laten vliegen totdat er minder dan 30% lading over is.

De onderstaande tabel toont het accuniveau tijdens het opladen.

LED1	LED2	LED3	LED4	Batterijniveau
☀️	☀️	○	○	1%-50%
☀️	☀️	☀️	○	51%-75%
☀️	☀️	☀️	☀️	76%-99%
○	○	○	○	100%

Mechanismen voor accubescherming

De leds voor het accuniveau kunnen meldingen over accubescherming weergeven die worden geactiveerd door abnormale laadomstandigheden.

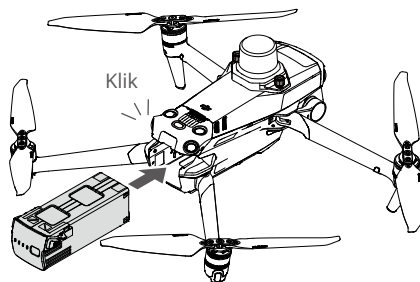
Mechanismen voor accubescherming					Status
LED1	LED2	LED3	LED4	Knipperpatroon	Status
○	☀️	○	○	Led 2 knippert twee keer per seconde	Overstroom gedetecteerd
○	☀️	○	○	Led 2 knippert drie keer per seconde	Kortsluiting gedetecteerd
○	○	☀️	○	Led 3 knippert twee keer per seconde	Overbelasting gedetecteerd

○	○	☀	○	Led 3 knippert drie keer per seconde	Overspanning oplader gedetecteerd
○	○	○	☀	Led 4 knippert twee keer per seconde	Oplaadtemperatuur is te laag
○	○	○	☀	Led 4 knippert drie keer per seconde	Oplaadtemperatuur is te hoog

Als een van de mechanismen voor accubescherming is geactiveerd, koppelt u de oplader los waarna u deze opnieuw aansluit om het opladen te hervatten. Als de oplaadtemperatuur abnormaal is, wacht dan totdat deze weer normaal is. De accu hervat automatisch het opladen zonder dat u de oplader opnieuw hoeft los te koppelen en aan te sluiten.

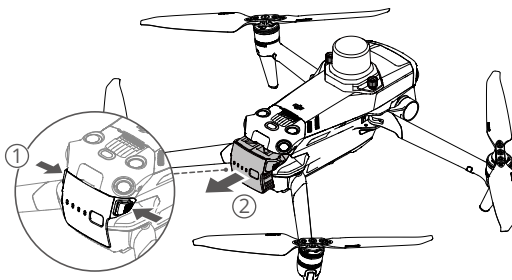
De Intelligent Flight Battery plaatsen

Plaats de Intelligent Flight Battery in de accupoort van de drone. Zorg ervoor dat het stevig is gemonteerd en dat de accugespen op hun plaats zijn geklikt.



De Intelligent Flight Battery verwijderen

Druk op het getextureerde deel van de accugespen aan de zijkanten van de accu om deze uit het compartiment te verwijderen.

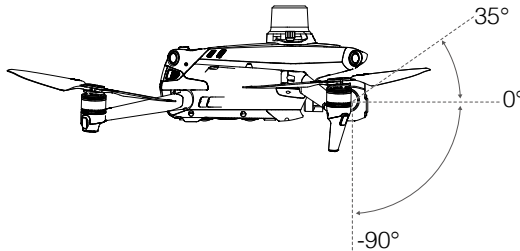


- ⚠ • Plaats of verwijder de accu NIET terwijl de drone is ingeschakeld.
• Zorg ervoor dat de accu stevig is bevestigd.

Gimbal

Gimbalprofiel

De 3-assige gimbal van de DJI Mavic 3M stabiliseert de camera, zodat u heldere en stabiele foto's en video-opnamen kunt maken tijdens een vlucht op hoge snelheid. Het kantelbereik van de besturing is -90° tot $+35^\circ$.



Gebruik de gimbal draaiknop op de afstandsbediening om de kanteling van de camera te regelen. Of schakel over naar de cameraweergave in DJI Pilot 2. Druk op het scherm totdat er een cirkel verschijnt en sleep de cirkel omhoog en omlaag om de kanteling van de camera te regelen.

Gimbalmodus

De gimbal werkt in de volgmodus: de kantelhoek van de gimbal blijft stabiel ten opzichte van het horizontale vlak, dat geschikt is voor het maken van stabiele beelden. Gebruikers kunnen de gimbalkanteling aanpassen.

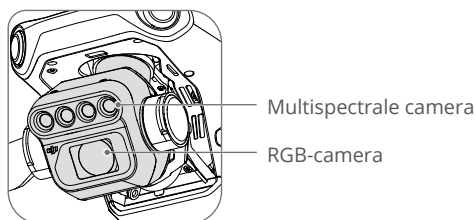


- Tik of klop NIET op de gimbal nadat de drone is ingeschakeld. Laat de drone opstijgen vanaf een open en vlakke ondergrond om de gimbal tijdens het opstijgen te beschermen.
- Precisie-elementen in de gimbal kunnen beschadigd raken door een botsing of stoten, waardoor de gimbal abnormaal zal functioneren.
- Zorg dat er geen stof of zand op de gimbal terecht komt, vooral in de motoren van de gimbal.
- Een gimbalmotor kan in de volgende situaties in beschermingsmodus komen: a. De drone staat op oneffen grond en de gimbal is geblokkeerd. b. De gimbal ervaart een overmatige externe kracht, zoals bij een botsing.
- Oefen GEEN externe kracht uit op de gimbal nadat deze is ingeschakeld. Voeg GEEN extra lading toe aan de gimbal. Hierdoor kan de gimbal abnormaal gaan functioneren en kan dit zelfs leiden tot blijvende motorschade.
- Zorg ervoor dat u de gimbalbescherming verwijdert voordat u de drone inschakelt. Zorg er ook voor dat u de gimbalbescherming monteert wanneer de drone niet in gebruik is.
- Door te vliegen in zware mist of wolken kan de gimbal nat worden, wat tot tijdelijke storing kan leiden. De gimbal herstelt de volledige functionaliteit zodra deze droog is.

Camera

Cameraprofiel

DJI Mavic 3M heeft een RGB-camera en vier multispectrale camera's die kunnen worden gebruikt om tegelijkertijd foto's te maken en video's op te nemen.



De 4/3 CMOS, 20MP RGB-camera heeft een mechanische sluiters om bewegingsonscherpte te voorkomen en ondersteunt snelle opnamen met een interval van 0,7 seconde wanneer alleen de RGB-camera gebruikt wordt. Grote pixels van 3,3 μm zorgen voor een aanzienlijk verbeterde beeldkwaliteit.

De multispectrale camera's hebben vier 1/2,8-inch CMOS-enkelbandsensoren, waarmee foto's van 5MP met een equivalente brandpuntsafstand van 25 mm en een diafragma van f/2.0 kunnen worden gemaakt, waarmee beelden van de volgende banden kunnen worden verkregen:

Groen (G): 560 \pm 16 nm, rood (R): 650 \pm 16 nm, rode rand (RE): 730 \pm 16 nm, bijna-infrarood (NIR): 860 \pm 26 nm



- Zorg ervoor dat de temperatuur en de vochtigheid tijdens gebruik en opslag geschikt zijn voor de camera.
- Gebruik om schade of slechte beeldkwaliteit te voorkomen een lensreiniger voor het schoonmaken van de lens.
- Blokkeer GEEN ventilatiegaten op de camera, want de warmte die vrijkomt kan het toestel beschadigen en de gebruiker verwonden.

Foto's en video's opslaan

Een microSD-kaart bevindt zich bij verzending in de microSD-kaartsleuf. De drone ondersteunt microSD-kaarten met een maximumcapaciteit tot 512 GB. Gebruik een microSD-kaart met UHS-snelheidsklasse 3 of hoger en een schrijfsnelheid van meer dan 30 MB/s om ervoor te zorgen dat de camera snel gegevens kan lezen en schrijven voor HD-video-opnamen. Raadpleeg de aanbevolen microSD-kaarten in de sectie Specificaties.

Kies of u multispectrale beelden wel of niet wilt opslaan afhankelijk van het scenario van de toepassing. De minimale interval voor het nemen van RGB-foto's is 0,7 s, en het is 2 s wanneer RGB- en multispectrale foto's tegelijkertijd worden genomen. Alleen RGB-video opnemen ondersteunt 4K/1080p@30 fps. Bij gelijktijdige opname in RGB en multispectrale video wordt 1080p@30fps ondersteund.

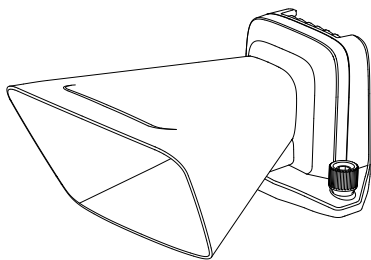
- ⚠ • Verwijder de microSD-kaart NIET uit de drone tijdens opnemen. Anders kunnen de kabels beschadigd raken.
- Enkelvoudige video-opnamen worden beperkt tot een lengte van 30 minuten om de stabiliteit van het camerasysteem te waarborgen.
- Controleer vóór gebruik de camera-instellingen om te controleren of ze naar wens zijn geconfigureerd.
- Maak een paar foto's voordat u belangrijke foto's of video's gaat maken om te testen of de camera correct werkt.
- Als de drone is uitgeschakeld kunnen foto's of video's niet vanuit de camera worden verzonden of gekopieerd.
- Zorg ervoor dat u de drone correct uitschakelt. Anders worden uw cameraparameters niet opgeslagen en kunnen opgenomen video's beschadigd raken. DJI is niet verantwoordelijk voor enig verlies dat wordt veroorzaakt door een beeld of video die is opgenomen op een manier die niet machinaal leesbaar is.

PSDK-poort

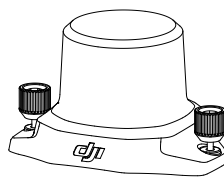
De DJI Mavic 3M hebben een PSDK-poort voor het monteren van extra compatibele modulaire DJI-accessoires die hieronder worden vermeld:

Luidspreker: wordt gebruikt voor realtime uitzendingen over lange afstand of voor het afspelen van audio.

RTK-module (voorgemonteerd): volgt de multi-modussignalen van zichtbare satellieten in complexe omgevingen met dubbele frequentie, biedt een hogere nauwkeurigheid en betrouwbaardere gegevens voor positionering en verbetert het anti-interferentievermogen in sterke magnetische omgevingen, wat een betrouwbare werking en vlucht garandeert. Bij gebruik met een D-RTK 2 High Precision GNSS Mobile Station of een aangepaste Netwerk RTK kunnen nauwkeurigere positioneringsgegevens worden verkregen.



Luidspreker

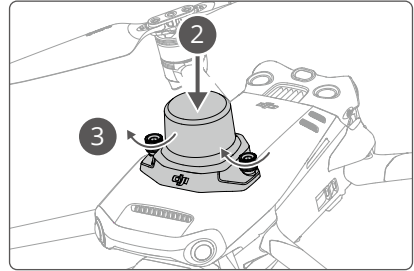
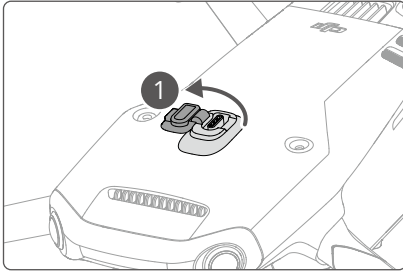


RTK-module

Gebruik

Het volgende voorbeeld illustreert hoe u de modulaire accessoires installeert en gebruikt. De RTK-module wordt als voorbeeld gebruikt.

1. Verwijder de PSDK-poortafdekking aan de bovenkant van de drone wanneer de drone is uitgeschakeld.
2. Monteer de RTK-module op de PSDK-poort van de drone.
3. Draai de knoppen aan beide kanten vast om ervoor te zorgen dat de RTK-module stevig op de drone is gemonteerd.



4. Schakel de drone in en start DJI Pilot 2 om het accessoire te gebruiken.



- Zorg ervoor dat de accessoires correct en veilig op de drone zijn gemonteerd voordat u het gebruikt. Anders kunnen ze tijdens de vlucht van de drone vallen.
- Gebruik de luidspreker NIET in de buurt van mensen of in een stedelijke omgeving waar geluidsgevoelige mechanismen aanwezig zijn die op het geluid zouden kunnen reageren, aangezien dit kan leiden tot ongelukken of letsel.
- Het wordt aanbevolen om de DJI RC Pro Enterprise afstandsbediening te gebruiken om zang af te spelen of een zangbron te importeren voor het beste afspeleffect. Het wordt afgeraden om geluiden met enkele frequentie, zoals een alarm, af te spelen om onomkeerbare schade aan de luidspreker te voorkomen.
- De RTK-module ondersteunt geen hot swapping. Vermijd het blokkeren van de RTK-module om de nauwkeurigheid van de positionering te garanderen.

De RTK-module gebruiken

RTK in-/uitschakelen

Zorg er voor elk gebruik voor dat de RTK-functie is ingeschakeld en dat het servicetype RTK correct is ingesteld (D-RTK 2 Mobile Station). Anders kan RTK niet worden gebruikt voor positionering. Ga naar de cameraweergave in DJI Pilot 2-app, druk op **...** > **RTK** om de instellingen te controleren. Zorg ervoor dat u de RTK-functie uitschakelt als u deze niet gebruikt. Anders kan de drone niet opstijgen als er geen differentiële gegevens zijn.



- RTK Positioning kan tijdens de vlucht worden in- en uitgeschakeld. Vergeet niet eerst een RTK-servicetype te selecteren.
- Nadat RTK is ingeschakeld, kan de modus Nauwkeurigheid positiebehoud worden gebruikt.

DJI D-RTK 2 Mobiel Station

1. Raadpleeg de D-RTK 2 High Precision GNSS Mobile Station User Guide (beschikbaar op <https://www.dji.com/mavic-3-enterprise/downloads>) om het D-RTK 2 Mobile Station in te stellen en de drone en het station te koppelen. Schakel het D-RTK 2 mobiele station in en schakel over naar de uitzendmodus voor de Mavic 3 Enterprise-serie.
2. Selecteer op de RTK-instellingenpagina in de app het RTK-servicetype als D-RTK 2 Mobile Station, sluit het mobiele station aan door de instructies te volgen en wacht totdat het systeem naar satellieten begint te zoeken. Wanneer de status van de drone in de statustabel FIX toont, geeft het aan dat de drone de differentiële gegevens van het mobiele station heeft verkregen en gebruikt.
3. D-RTK 2 Mobile Station communicatieafstand: 12 km (NCC/FCC), 6 km (SRRC/CE/MIC).

Aangepaste Network RTK

Om aangepaste Network RTK te gebruiken, moet u ervoor zorgen dat de afstandsbediening een wifi-verbinding heeft. Custom Network RTK kan worden gebruikt om het D-RTK-2 Mobile Station te vervangen. Verbind het Aangepast netwerk RTK-account met de aangewezen NTRIP-server om differentiële data te verzenden en te ontvangen. Houd de afstandsbediening ingeschakeld en verbonden met internet terwijl u deze functie gebruikt.

1. Zorg ervoor dat de afstandsbediening met de drone is gekoppeld en is verbonden met het internet.
2. Ga naar de cameraweergave in de DJI Pilot 2-app, tik op **...** > **RTK**, selecteer Aangepaste netwerk RTK als het RTK-servicetype en vul de vereiste informatie in. Tik vervolgens op Opslaan.
3. Wacht met het maken van een verbinding met de NTRIP-server. In de RTK-instellingenpagina zal de status van de drone in de statustabel FIX tonen om aan te geven dat de drone de differentiële gegevens van het Custom Network RTK heeft verkregen en gebruikt.

Afstandsbediening

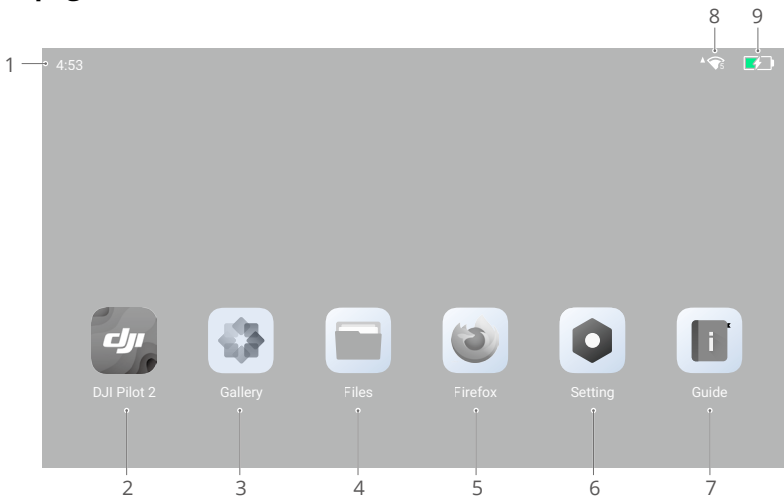
De DJI RC Pro Enterprise-afstandsbediening heeft O3 Enterprise. De nieuwste versie van DJI's kenmerkende OcuSync-beeldtransmissietechnologie werkt op zowel 2,4 als 5,8 GHz, is in staat om automatisch het beste transmissiekanaal te selecteren en kan een live HD-weergave verzenden vanaf de camera van het vliegtuig op een afstand van maximaal 15 km. Het ingebouwde 5,5-inch 1000 cd/m²-scherm met hoge helderheid heeft een resolutie van 1920×1080 pixels, terwijl de afstandsbediening wordt geleverd met een breed scala aan vliegtuig- en cardanische bedieningselementen en aanpasbare knoppen. De gebruiker kan verbinding maken met het internet via wifi en het Android 10-besturingssysteem heeft verschillende functies, zoals Bluetooth en GNSS (GPS+GLONASS+Galileo).

Met de ingebouwde microfoon en luidspreker ondersteunt de afstandsbediening H.264 4K/120 bps en H.265 4K/120 bps video (het werkelijke weergave-effect hangt af van de resolutie en framesnelheid van het scherm), die ook video-uitvoer via de Mini HDMI-poort ondersteunt. De interne opslag van de afstandsbediening is 64 GB en ondersteunt het gebruik van microSD-kaarten voor het opslaan van foto's en video's.

De 5000mAh 36Wh-accu biedt de afstandsbediening een maximale bedrijfstijd van 3 uur.

Systeminterface afstandsbediening

Startpagina



1. Tijd

Geeft de huidige tijd weer.

2. DJI Pilot 2-app

Tik om naar DJI Pilot 2 te gaan.

3. Galerij

Tik om opgeslagen afbeeldingen en video's te bekijken.

4. Bestanden

Tik om opgeslagen bestanden te bekijken.

5. Browser

Tik om de browser te openen.

6. Instellingen

Tik om naar systeeminstellingen te gaan.


7. Gids

Tik om de handleiding met gedetailleerde informatie over de knoppen en leds van de afstandsbediening te lezen.

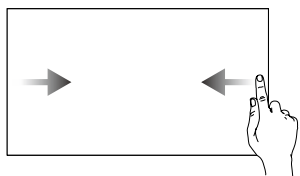
8. Wifi-sigitaal

Geeft de wifi-sigitaalstatus weer wanneer verbonden met wifi. Wifi kan worden in- of uitgeschakeld in de sneltoets- of systeeminstellingen.

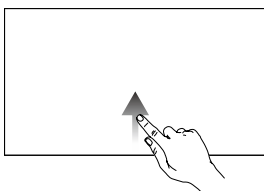
9. Batterijniveau

Toont het interne en externe batterijniveau van de afstandsbediening. Het pictogram  geeft aan dat de batterij wordt opgeladen.

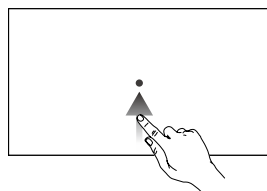
Schermgebaren



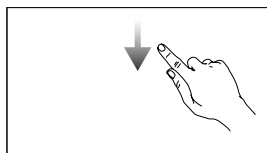
Schuif van links naar rechts naar het midden van het scherm om terug te keren naar het vorige scherm.



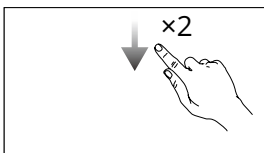
Schuif omhoog vanaf de onderkant van het scherm om terug te keren naar de startpagina.



Schuif omhoog vanaf de onderkant van het scherm en houd vast om toegang te krijgen tot de recentelijk geopende apps.

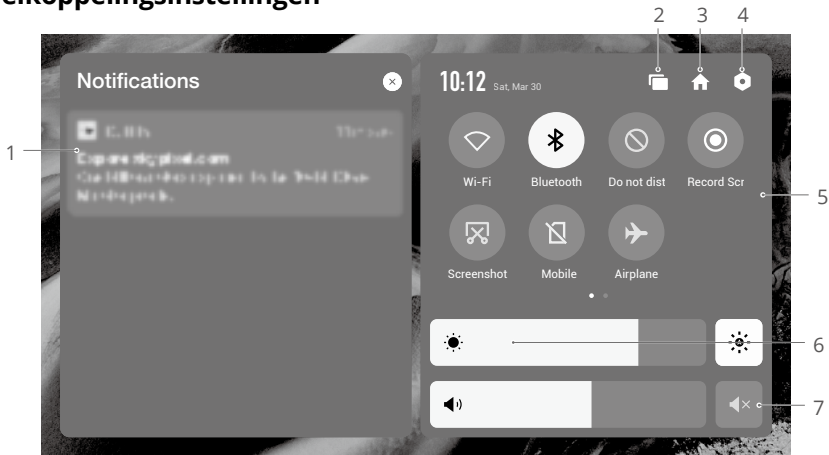


Om de statusbalk te openen schuift u in DJI Pilot 2 vanaf de bovenkant van het scherm naar beneden. De statusbalk geeft informatie weer zoals tijd, Wifi-sigitaal en batterijniveau van de afstandsbediening.



Open Snelle instellingen: Schuif in DJI Pilot 2 vanaf de bovenkant van het scherm twee keer naar beneden om Snelle instellingen te openen. Wanneer u zich niet in DJI Pilot 2 bevindt, schuif dan één keer omlaag vanaf de bovenkant van het scherm om Snelle instellingen te openen.


Snelkoppelingsinstellingen



1. Berichten

Tik om systeem- of app-meldingen te bekijken.

2. Recent

Tik op  om recent geopende apps te bekijken en ernaar over te schakelen.


3. Startscherm


Tik op  om terug te keren naar de startpagina.


4. Systeeminstellingen


Tik op  om toegang te krijgen tot de systeeminstellingen.


5. Snelkoppelingen


 : tik hierop om wifi in of uit te schakelen. Houd het pictogram ingedrukt om instellingen in te voeren en verbinding te maken met een wifi-netwerk of deze toe te voegen.


 : tik hierop om Bluetooth in of uit te schakelen. Druk op het pictogram en houd het ingedrukt om de instellingen te openen en verbinding te maken met Bluetooth-apparaten in de buurt.

 : tik hierop om de modus NIET storen in te schakelen. In deze modus worden systeemmeldingen uitgeschakeld.


 : tik hierop om een video-opname van het scherm te starten.

 : tik hierop om een screenshot van het scherm te maken.


 : mobiele gegevens.

 : tik hierop om de vliegtuigmodus in te schakelen. Wifi, Bluetooth en mobiele data worden uitgeschakeld.

6. Helderheid aanpassen

Schuif de balk om de helderheid aan te passen. Tik op het pictogram  om de modus voor automatische helderheid in te schakelen. Tik op of verschuif de balk, zodat het pictogram overschakelt naar de handmatige helderheidsmodus.

7. Volume aanpassen

Verschuif de balk om het volume aan te passen en tik  om te dempen. Na het dempen worden alle geluiden van de afstandsbediening volledig uitgeschakeld, inclusief bijbehorende alarmgeluiden. Schakel het geluid voorzichtig in.

Ledlampjes en waarschuwingen afstandsbediening

Ledlampjes van de afstandsbediening

Status-led

Knipperpatroon	Beschrijvingen
Continu rood	Ontkoppeld van de drone
Knippert rood	De temperatuur van de afstandsbediening is te hoog of het accuniveau van de drone is laag
Continu groen	Verbonden met de drone
Knippert blauw	De afstandsbediening is gekoppeld aan een drone
Continu geel	Firmware-update mislukt
Knippert geel	Het accuniveau van de afstandsbediening is laag
Knippert cyaan	Besturingssticks niet gecentreerd

Ledlampjes voor batterijniveau

Knipperpatroon				Batterijniveau
●	●	●	●	76%-100%
●	●	●	○	51%-75%
●	●	○	○	26%-50%
●	○	○	○	1%-25%

Waarschuwing afstandsbediening

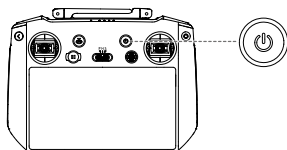
De afstandsbediening trilt of piept twee keer als er een fout of waarschuwing is. Let op de aanwijzingen die op het touchscreen of in DJI Pilot 2 verschijnen. Schuif van boven naar beneden en selecteer Dempen om waarschuwingen uit te schakelen.

Bediening

Aan- en uitzetten

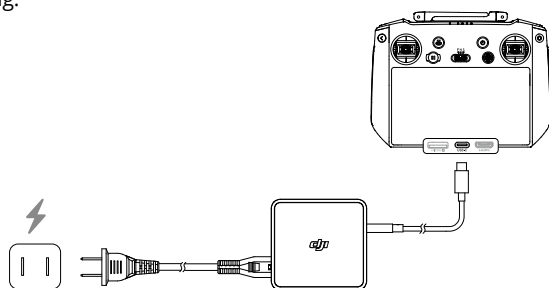
Druk één keer op de aan-uitknop om het huidige batterijniveau te controleren.


Druk eenmaal, druk vervolgens opnieuw en houd twee seconden ingedrukt om de afstandsbediening in of uit te schakelen.




De batterij opladen

Gebruik een USB-C-kabel om de oplader aan te sluiten op de USB-C-poort van de afstandsbediening.



 Laad de afstandsbediening elke drie maanden volledig op. De batterij loopt leeg als het voor langere tijd wordt opgeborgen.

-  • De afstandsbediening kan niet worden ingeschakeld voordat de interne accu is geactiveerd.
- Het wordt aanbevolen om de meegeleverde USB-C- naar USB-C-kabel te gebruiken voor optimaal opladen.

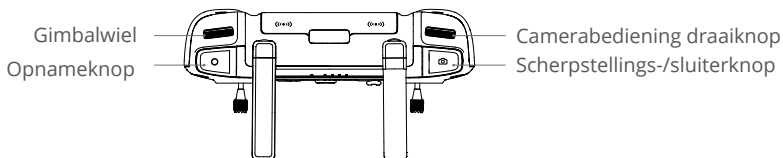
De gimbal en camera bedienen

Scherpstellings-/sluiterknop: druk de knop half in om de autofocus te activeren en druk de knop helemaal in om een foto te maken.

Opnameknop: druk eenmaal om de opname te starten of te stoppen.

Camerabediening draaiknop: pas de zoom aan.

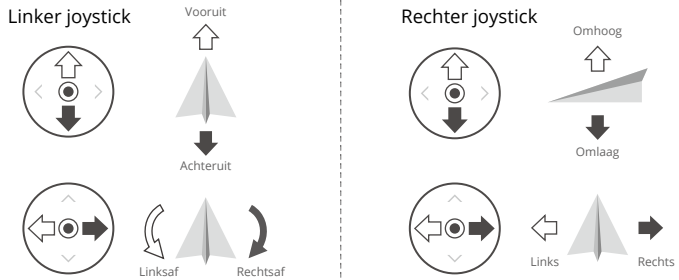
Gimbal draaiknop: regelt de kanteling van de gimbal.



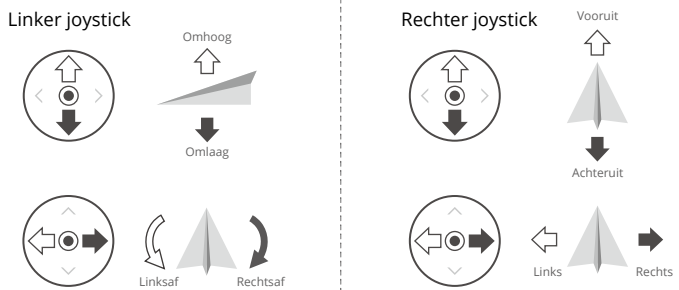
De drone besturen

De joystick kunnen worden bediend in modus 1, modus 2 of modus 3, zoals hieronder weergegeven.

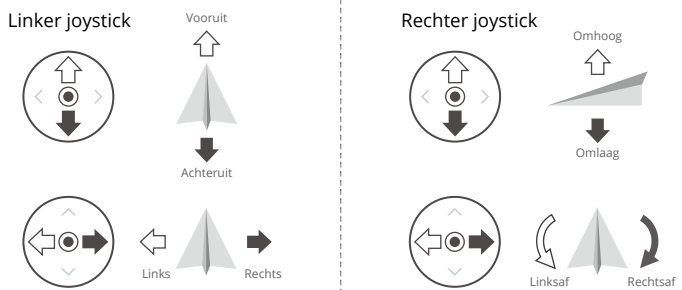
Modus 1



Modus 2

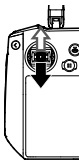
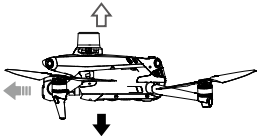
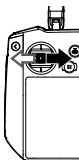
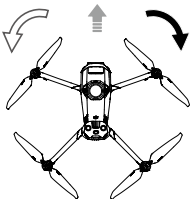
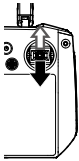
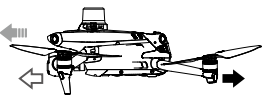
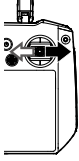
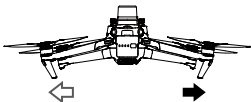


Modus 3



De standaardbesturingsmodus van de afstandsbediening is modus 2. In deze handleiding wordt modus 2 gebruikt als voorbeeld om te illustreren hoe de joysticks moeten worden gebruikt.

- Joystick neutraal/middelpunt: de joysticks bevinden zich in het midden.
- De joystick bewegen: de joysticks worden vanuit het midden weggeduwd.

Afstandsbediening (modus 2)	Drone (← geeft neusrichting aan)	Opmerkingen
		<p>Gasjoystick: door de linker joystick omhoog of omlaag te bewegen, verandert de hoogte van de drone.</p> <p>Duw de joystick omhoog om te stijgen en omlaag om te dalen. De drone zal op zijn plaats zweven als de joystick in het midden staat. Gebruik de linker joystick om op te stijgen wanneer de motoren stationair draaien.</p> <p>Hoe verder de joystick van het midden wordt weggeduwd, hoe sneller de drone van hoogte verandert. Duw altijd voorzichtig tegen de stick om plotselinge en onverwachte veranderingen in hoogte te voorkomen.</p>
		<p>Gier-joystick: door de linker joystick naar links of rechts te bewegen, bestuurt u de richting van de drone.</p> <p>Duw de joystick naar links om de drone tegen de klok in te draaien en naar rechts om de drone met de klok mee te draaien. De drone zal op zijn plaats zweven als de joystick in het midden staat.</p> <p>Hoe verder de joystick van het midden wordt weggeduwd, hoe sneller de drone draait.</p>
		<p>Hellingshoek joystick: beweeg de rechter joystick omhoog en omlaag om het hellen van de drone te wijzigen.</p> <p>Duw de joystick omhoog om voorwaarts te vliegen, en naar beneden om achterwaarts te vliegen. De drone zal op zijn plaats zweven als de joystick in het midden staat.</p> <p>Hoe verder de joystick van het midden wordt weggeduwd, hoe sneller de drone beweegt.</p>
		<p>Rol joystick: het rollen van de drone wijzigt u door de rechter joystick naar links of rechts te bewegen.</p> <p>Duw de joystick naar links om naar links te vliegen en naar rechts om naar rechts te vliegen. De drone zal op zijn plaats zweven als de joystick in het midden staat.</p> <p>Hoe verder de joystick van het midden wordt weggeduwd, hoe sneller de drone beweegt.</p>

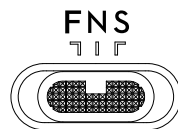


- Houd de afstandsbediening uit de buurt van magnetische materialen zoals magneten en luidsprekerkasten om magnetische interferentie te voorkomen.
- Om schade aan de joysticks te voorkomen, wordt aanbevolen de afstandsbediening tijdens het vervoer in de draagtas te bewaren.

Vliegstandschakelaar

Selecteer de gewenste vliegstand met de schakelaar.

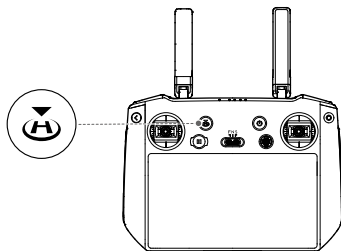
Positie	Vliegmodus
F	Functiemodus
N	Normale modus
S	Sportmodus



De functiemodus kan in DJI Pilot 2 worden ingesteld op de T-modus (statiefmodus) of de A-modus (hoogtemodus).

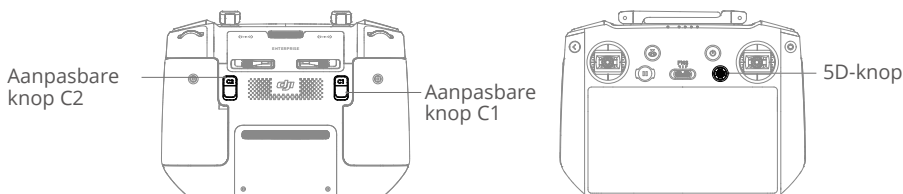
RTH-knop

Druk op de RTH-knop en houd de knop ingedrukt totdat de afstandsbediening piept om RTH te starten. De drone vliegt naar het laatst geüpdatete startpunt. Druk nogmaals op de knop om RTH te annuleren en de controle over de drone weer over te nemen. Raadpleeg de sectie 'Terug naar thuisbasis' voor meer informatie over RTH.



Aanpasbare knoppen

De knoppen C1, C2 en D5 zijn aanpasbaar. Start DJI Pilot 2 en ga naar cameraweergave. Tik op **...** > om de functies van deze knoppen te configureren. Bovendien kunnen knopcombinaties worden aangepast met de knoppen C1 en C2 met de 5D-knop.



Combinatieknoppen

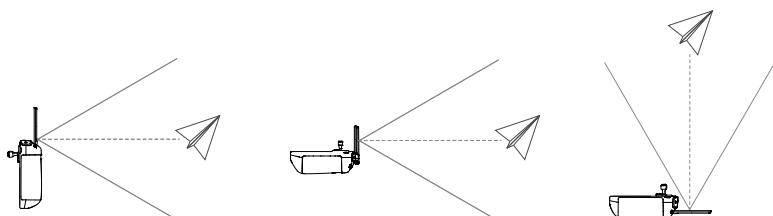
Sommige veelgebruikte functies kunnen geactiveerd worden door combinatieknoppen te gebruiken. Om toetscombinaties te gebruiken, houdt u de Terug-knop ingedrukt en bedient u de andere knop in de combinatie. Bij daadwerkelijk gebruik opent u de startpagina van de afstandsbediening en tikt u op Begeleiden om snel alle beschikbare combinatie-toetsen te controleren.

Combinatiebediening	Functie
Knop Terug + Linkerdraaiknop	Helderheid aanpassen
Knop Terug + Rechterdraaiknop	Volume aanpassen
Knop Terug + knop Opnemen	Scherf Opnemen
Knop Terug + sluiterknop	Scherfopname
Knop Terug + 5D-knop	Omschakelen - Home; Omlaag - Sneltoetsinstellingen; Links schakelen - Onlangs geopende apps

Optimale transmissiezone

Het signaal tussen de drone en de afstandsbediening is het betrouwbaarst wanneer de antennes ten opzichte van de drone zijn geplaatst, zoals hieronder afgebeeld.

Het optimale zendbereik is wanneer de antennes naar het vliegtuig zijn gericht en de hoek tussen de antennes en de achterkant van de afstandsbediening 180° of 270° bedraagt.



Koppelen van de afstandsbediening


De afstandsbediening is al aan de drone gekoppeld wanneer deze als een combo worden gekocht. Zo niet, volg dan de onderstaande stappen om na activering de afstandsbediening en de drone te koppelen.

Methode 1: Gebruik van knopcombinaties

1. Schakel de drone en afstandsbediening in.
2. Druk tegelijkertijd op de knop C1, C2 en opnameknop totdat de status-LED blauw knippert en de afstandsbediening twee keer piept.
3. Houd de aan-/uitknop van de drone langer dan vier seconden ingedrukt. De drone piept twee keer na een korte pieptoon en de leds voor het accuniveau knipperen achtereenvolgens om aan te geven dat het apparaat klaar is om te koppelen. De afstandsbediening piept twee keer en de statusled brandt continu groen om aan te geven dat het koppelen is gelukt.

Methode 2: DJI Pilot 2 gebruiken

1. Schakel de drone en afstandsbediening in.
2. Voer DJI Pilot 2 uit en tik op Afstandsbediening koppelen om te koppelen. De statusled van de afstandsbediening knippert blauw en de afstandsbediening piept.
3. Houd de aan-/uitknop van de drone langer dan vier seconden ingedrukt. De drone piept twee keer na een korte pieptoon en de leds voor het accuniveau knipperen achtereenvolgens om aan te geven dat het apparaat klaar is om te koppelen. De afstandsbediening piept twee keer en de statusled brandt continu groen om aan te geven dat het koppelen is gelukt.

 Zorg dat de afstandsbediening tijdens de koppeling niet meer dan 50 cm van de drone verwijderd is.

Geavanceerde functies

Het kompas kalibreren

Het kompas moet mogelijk worden gekalibreerd nadat de afstandsbediening is gebruikt in gebieden met elektromagnetische interferentie. Er verschijnt een waarschuwing melding als het kompas van de afstandsbediening gekalibreerd moet worden. Tik op het waarschuwingsbericht om te beginnen met het kalibreren. In andere gevallen moet u de onderstaande stappen volgen om uw afstandsbediening te kalibreren.

1. Schakel de afstandsbediening in en ga naar de startpagina.
2. Selecteer Instellingen, scrol omlaag en tik op Kompas.
3. Volg de instructies op het scherm om het kompas te kalibreren.
4. Er wordt een bericht weergegeven als de kalibratie is gelukt.

HDMI-instellingen

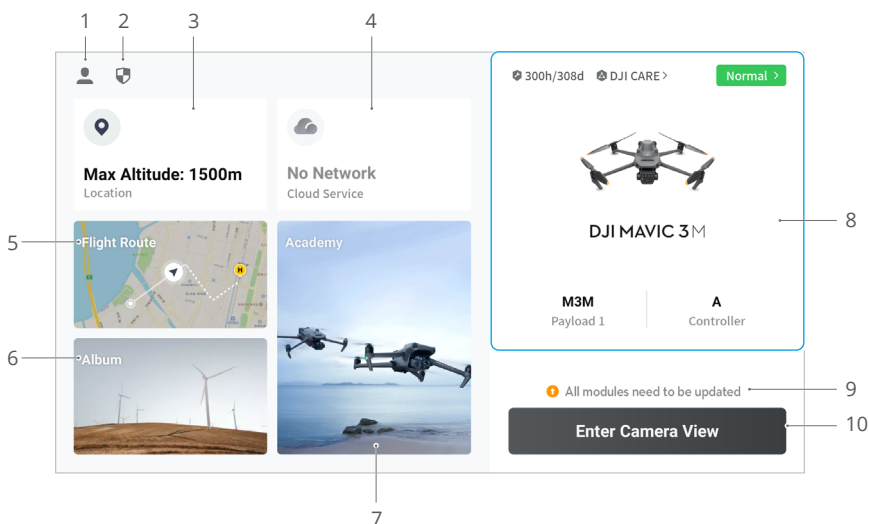
Het touchscreen kan via een HDMI-kabel worden gedeeld met een beeldscherm.

De resolutie kan worden ingesteld in Instellingen, Weergave en vervolgens HDMI.

DJI Pilot 2-app

De DJI Pilot 2-app is speciaal ontwikkeld voor zakelijke gebruikers. Handmatig vliegen integreert een verscheidenheid aan professionele functies die het vliegen eenvoudig en intuïtief maken. Vluchtaak ondersteunt vluchtplanning en maakt het mogelijk om de drone automatisch te besturen, waardoor uw workflow veel eenvoudiger en efficiënter wordt.

Startpagina



1. Kenmerken

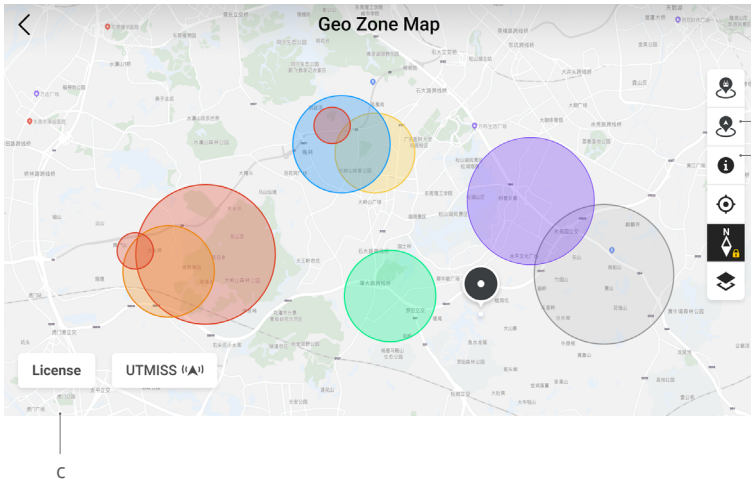
Tik om vluchtgegevens te bekijken, offline kaarten te downloaden, GEO-zoneontgrendeling te beheren, helpdocumentatie te lezen, een taal te selecteren en app-informatie te bekijken.

2. Gegevens en privacy

Tik op om de netwerkbeveiligingsmodi te beheren, beveiligingscodes in te stellen, app-cache te beheren en logboeken van DJI-apparaten te wissen.

3. Kaart GEO-zone

Tik op om de GEO-zonekaart te bekijken, controleer offline of het huidige werkgebied zich in een beperkte zone of autorisatiezone bevindt, en de huidige hoogte van de flyable.




- a. Tik om de GEO Zone-database van de afstandsbediening bij te werken als er een update beschikbaar is.
- b. Tik om de GEO Zone-database van de drone bij te werken, als er een update beschikbaar is.
- c. Tik om het ontgrendelingscertificaat in te voeren en te beheren. Als de drone al op de afstandsbediening is aangesloten, kunnen gebruikers het ontgrendelingscertificaat rechtstreeks selecteren om de drone te ontgrendelen.

4. Cloudservice

Tik op om de cloudservicepagina te openen, de verbindingstatus van de cloudservice te bekijken, het type service te selecteren of over te schakelen van de momenteel verbonden service naar een andere cloudservice.

Na het verkrijgen van de licentie van het DJI SmartFarm-platform kunnen foto's en video's in realtime naar de cloud worden geüpload. Het DJI SmartFarm Platform biedt klanten oplossingen voor het beheer van landbouwgronden, ongediertebestrijding en productie-integratie om de productiviteit en de efficiëntie van het beheer van processen te verbeteren.

 Als de service is verbonden, wordt het lettertype in donkerzwart weergegeven; als er verbinding wordt gemaakt, verschijnt er een verbindingsprompt in de rechterbovenhoek van de cloudservice; als deze offline is of is losgekoppeld, verschijnt er een oranje pictogram in de rechterbovenhoek van de cloudservice als een abnormale waarschuwing.

5. Vluchtroute

Tik hierop om de vluchtroutebibliotheek te openen. Gebruikers kunnen alle vluchttaken maken en bekijken. Vluchttaken kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd in batches naar de afstandsbediening of een ander extern mobiel opslagapparaat.

6. Album

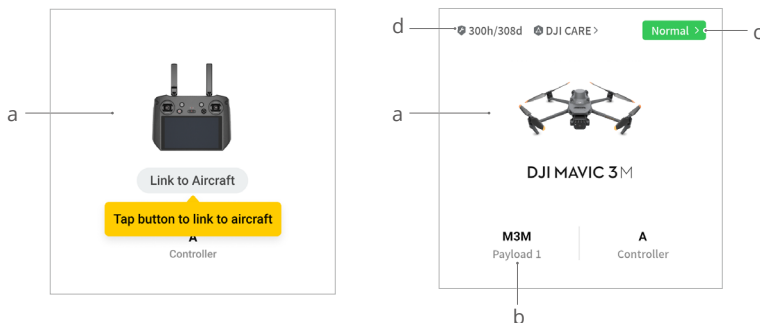
Tik hierop om uw media allemaal op één plek te bekijken. U kunt de foto's of video's opslaan op uw afstandsbediening. Houd er rekening mee dat foto's en video's niet kunnen worden bekeken als ze van de drone zijn losgekoppeld.

7. Academy

Tik om producthandleidingen voor ondernemingen, vlucht tips en casussen te bekijken en gebruikershandleidingen naar de afstandsbediening te downloaden.

8. Health Management System

Toont de gezondheidstoestand van de drone, de afstandsbediening en het laadvermogen.




- Als de huidige afstandsbediening niet op de drone is aangesloten, wordt de afbeelding van de afstandsbediening weergegeven. Tik om de afstandsbediening aan de drone te koppelen. Het dronemodel en de afbeelding worden weergegeven nadat deze zijn aangesloten.
- Als het laadvermogen abnormaal is, verschijnt de naam van het laadvermogen in oranje of rood. Tik om de foutinformatie op de lading te bekijken.
- Tik om het gezondheidsbeheersysteem te openen. De gezondheidstoestand van de drone en de afstandsbediening wordt hier weergegeven. Als het groen (normaal) wordt weergegeven, is de drone normaal en kan het opstijgen. Indien in oranje (voorzichtig) of rood (waarschuwing), heeft de drone een fout en moet het worden gecontroleerd en gewist voordat het opstijgt. Lees het gedeelte Health Management System (HMS) voor meer informatie.
- De onderhoudsinformatie van het huidige vliegtuig wordt hier weergegeven. Als de drone DJI Care Enterprise heeft, wordt de geldigheidsperiode ook weergegeven. Tik om de apparaatinformatie te bekijken, inclusief cyclustelling, vluchtduur, vluchtgeschiedenis, activeringstijd, vluchtkilometers enz.

9. Snelkoppeling firmware-update

Als er een update nodig is, verschijnt er een waarschuwing die de gebruiker informeert dat er nieuwe firmware beschikbaar is of dat er een consistente firmware-update nodig is voor de drone en de afstandsbediening.

Inconsistente firmwareversies hebben invloed op de vliegveiligheid. De app geeft prioriteit aan consistente firmware-updates. Tik op de melding om de firmware-update pagina te openen.

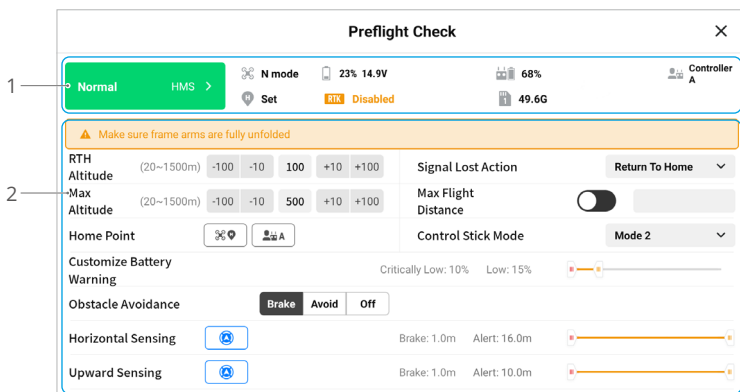
-  Een consistente firmware-update is vereist wanneer de firmwareversies van sommige modules van de drone niet overeenkomen met de compatibele versie van het systeem. In een typische, consistente situatie van firmware-updates worden de drone en de afstandsbediening bijgewerkt naar de nieuwste versie, met uitzondering van extra batterijen. Wanneer deze batterijen worden gebruikt, verschijnt er een melding die een consistente firmware-update vereist om de vliegveiligheid te garanderen.

10. Cameraweergave openen

Tik om de Controle vóór vlucht te openen en te schakelen tussen verschillende modi van de cameraweergave. Raadpleeg de secties Controle vóór vlucht en Cameraweergave voor meer informatie.

Controle vóór vlucht

Tik op Cameraweergave openen op de startpagina van DJI Pilot 2 om de weergave Controle vóór vlucht te openen.



1. Bekijk de gezondheidsinformatie van de drone, vluchtmodus, niveau van de Intelligent Flight Battery, accuniveau van de afstandsbediening, status van de thuisbasis, RTK-status en opslaginformatie van de microSD-kaart van de camera.
2. Pas de instellingen in de checklist vóór vlucht aan, zoals RTH-hoogte en Onbeheersbaaractie, werk de thuisbasis bij en stel de instellingen Waarschuwing accu aanpassen en Obstakelvermijding in.

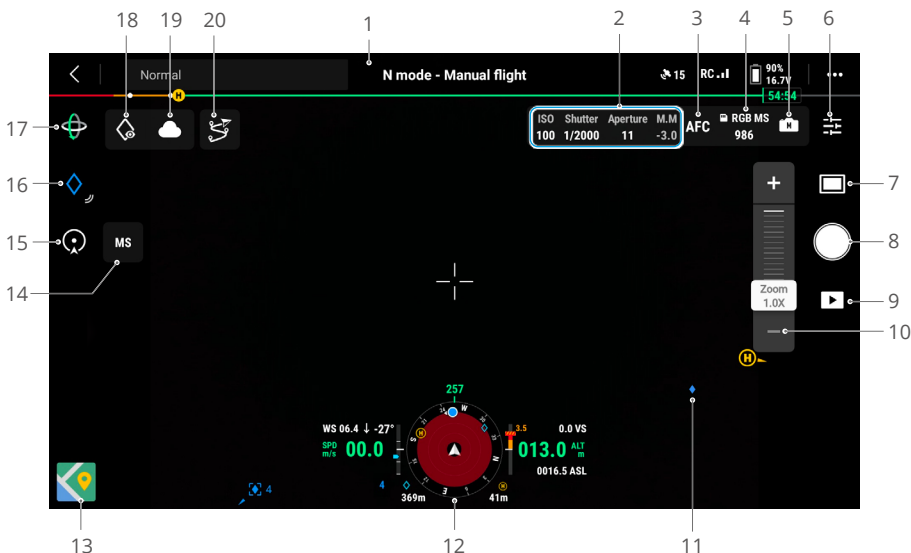


- Gebruikers wordt aangeraden om de Controle vóór vlucht zorgvuldig uit te voeren volgens het operatiescenario en de vereisten voorafgaand aan het opstijgen.
- Voordat u een vluchttask uitvoert, voert u een preflight check uit en verifieert u de basis parameterinformatie van de vlucht. Raadpleeg de sectie Vluchttaken voor details.

Cameraweergave

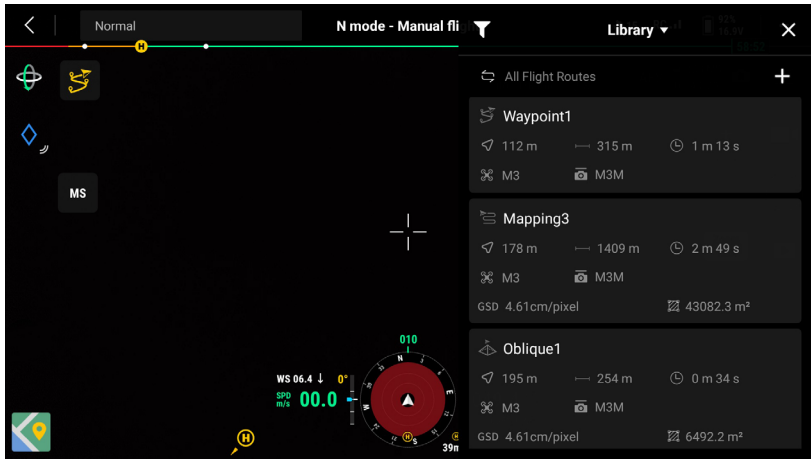
Inleiding

Nadat gebruikers op Cameraweergave openen op het startscherm van DJI Pilot 2 hebben getikt en de Controle vóór vlucht hebben voltooid, worden gebruikers naar de cameraweergave geleid. Onderstaande introductie is gebaseerd op de RGB-cameraweergave.

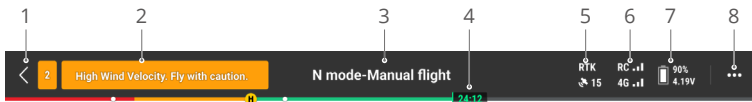


1. Bovenste balk: toont de vliegtuigstatus, vluchtmodus, signaalkwaliteit, enz. Raadpleeg het gedeelte Bovenste balk voor meer informatie.
2. Cameraparameters: geeft de huidige opnameparameters van de camera weer.
3. Focusmodus: tik hierop om de scherpstelmodus van de RGB-camera te wijzigen, die MF (handmatige scherpstelling), AFC (continue autofocus) en AFS (enkelvoudige autofocus) ondersteunt.
4. Opslaginformatie: tik hierop om de multispectrale (MS) foto/video wel of niet op te slaan. Geeft aan of RGB of zowel RGB als multispectrale foto/video zijn opgeslagen op de microSD-kaart en de resterende opslaginformatie van de microSD-kaart. Het toont het aantal foto's dat kan worden gemaakt of de resterende opnametijd.
5. Belichtingsinstellingen: de RGB-camera ondersteunt de belichtingsstanden Auto, S, A en M en de multispectrale camera ondersteunt de belichtingsstanden Auto, S en M. ISO/Gain, sluitertijd, EV AE-vergrendeling, en andere parameters kunnen dienovereenkomstig worden geconfigureerd in verschillende belichtingsmodi.
6. Menu Camera-instellingen: tik hierop om het menu Camera-instellingen te openen. De instellingen kunnen variëren afhankelijk van het cameratype. Schakel tussen verschillende cameratypes om de instellingen te bekijken.








7. Foto-/videomodus: tik hierop om te schakelen tussen foto- en videostanden en selecteer verschillende opnamestanden.
 - a. De fotomodus omvat enkelvoudige, getimedede en panoramaopnamen (alleen RGB).
 - b. Er zijn verschillende resolutie-opties beschikbaar bij het opnemen van video's; opnames met 3840×2160 (alleen RGB) en 1920×1080 worden ondersteund.
8. Sluiter-/opnameknop: tik hierop om een foto te maken of om de opname te starten dan wel te stoppen.
9. Afspelen: tik om het album te openen om foto's/video's te bekijken en te downloaden die zijn opgeslagen op de microSD-kaart van de drone.
10. Zoom aanpassen: Tik of sleep om de zoom van de RGB-camera aan te passen.
11. AR-projectie: projecteert informatie zoals PinPoints, navigatiepunten en de thuisbasis in de cameraweergave om het bewustzijn van de vluchtsituatie te verbeteren. Raadpleeg het gedeelte AR-projectie voor meer informatie.
12. Navigatiescherm: geeft de vliegsnelheid, hoogte, oriëntatie, informatie over de thuisbasis van de drone, enz. weer. Raadpleeg het gedeelte Navigatieweergave voor meer informatie.
13. Kaartweergave: tik hierop om de kaartweergave op het scherm weer te geven. Gebruikers kunnen de weergave maximaliseren of minimaliseren.
14. Schakelknop cameraweergave: tik hierop om te schakelen tussen RGB en multispectrale cameraweergave.
15. POI: tik hierop om de POI-modus in te schakelen. Raadpleeg het gedeelte POI voor meer informatie.
16. PinPoint: tik hierop om de huidige dronelocatie als PinPoint toe te voegen. Tik en houd ingedrukt om het PinPoint-instellingsmenu te openen. Raadpleeg het gedeelte PinPoint voor meer informatie.
17. Gimbalmodus: tik hierop om de gimbal opnieuw te centreren of de gimbal omlaag te kantelen.
18. Kijk naar: na het selecteren van een PinPoint kunnen gebruikers op het pictogram Kijk naar tikken en de camera zal naar de PinPoint gericht zijn.
19. Status bestandsupload naar cloud: toont de status van de bestandsupload van DJI Pilot 2 naar het DJI SmartFarm-platform. Tik om de details te bekijken.
20. Vluchtroute: tik hierop om de vluchtroutebibliotheek te openen. Gebruikers kunnen alle vluchttaken maken en bekijken en nog veel meer.



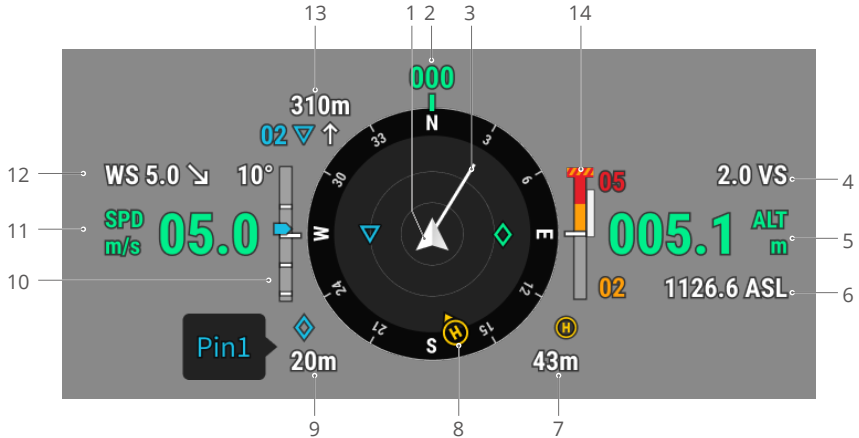
De bovenste balk



1. Terug: tik hierop om terug te keren naar het startscherm van de DJI Pilot 2-app.
2. Systeemstatusbalk: Dit pictogram geeft de vliegstatus van de drone aan en toont diverse waarschuwingen. Als er tijdens de vlucht een waarschuwing verschijnt, wordt deze weergegeven in de systeemstatusbalk en blijft deze knipperen. Tik om het bericht te bekijken en het knipperen stopt.
3. Vluchtstatus:
 - a. De vluchtstatussen omvatten: stand-by, voorbereiding om op te stijgen, klaar om te vertrekken, handmatige vlucht, missievlucht, pano in uitvoering, landing, zichtpositionering, enz.
 - b. Wanneer de drone in zichtpositionering, stand-by of handmatige vluchtstatus staat, wordt de huidige vluchtmodus weergegeven, waaronder de modi N, S, A en T:
 - c. Tik om de weergave Controle vóór vlucht te openen.
4. Indicatorbalk voor het accuniveau: toont het batterijniveau en de resterende vliegtijd van de Intelligent Flight Battery na het opstijgen. Verschillende accuniveaus worden weergegeven door verschillende kleuren. Wanneer het accuniveau lager is dan de waarschuwingdrempel, wordt het batterijpictogram rood. Hierdoor wordt de gebruiker eraan herinnerd om de drone zo snel mogelijk te laten landen en de batterijen te vervangen.

5. GNSS-positioneringsstatus: geeft het aantal gezochte satellieten weer. RTK wordt pas weergegeven nadat de RTK-module is geïnstalleerd. Wanneer de RTK-service niet is ingeschakeld, is het RTK-pictogram grijs. Wanneer de RTK-gegevens zijn geconvergeerd, wordt het RTK-pictogram wit. Tik op het pictogram GNSS-positioneringsstatus om de RTK-modus en GNSS-positioneringsinformatie te bekijken.
6. Signaalsterkte: omvat de kwaliteit van het video- en besturingssignaal. Drie witte stippen geven sterke signalen aan; twee gele stippen voor gemiddelde signaalsterkte en één rode stip voor slechte signaalkwaliteit. Als het signaal verloren gaat, toont het een pictogram van een verbroken verbinding in rood.
7. Intelligent Flight Battery: toont het huidige accuniveau van de drone. Tik hierop om informatie over accuniveau, spanning en temperatuur te bekijken.
8. Instellingen: tik hierop om het instellingenmenu te openen om de parameters van elke module in te stellen.
 - a.  Instellingen vluchtregelsysteem: inclusief vluchtmodusshakelaar, startpunt, terugkeer naar thuishoogte, maximale hoogte, afstandslimiet, sensorstatus, onbeheersbare actie, gecoördineerde bocht en GNSS.
 - b.  Sensing System-instellingen: inclusief obstakeldetectieschakelaar, zichtpositioneringsschakelaar en precisielandingsschakelaar.
 - c.  Instellingen afstandsbediening: omvat joystickmodus, aanpasbare instellingen, kalibratie van de afstandsbediening, koppelen, enz.
 - d.  Instellingen beeldtransmissie: omvat instellingen van de werkfrequentie, kanaalmodus en video-output, enz. bij beeldtransmissie.
 - e.  Instellingen Intelligent Flight Battery: omvatten accu-informatie, slimme terug naar thuisbasis, waarschuwingdrempels voor bijna lege accu en het aantal dagen dat nodig is voor zelfontlading.
 - f.  Instellingen gimbal: verschijnt alleen wanneer de RTK-module is gemonteerd. Inclusief gimbal pitch- en paninstellingen en gimbal automatische kalibratie.
 - g.  RTK-instellingen: omvat RTK-positioneringsfunctie, RTK-servicetype en de bijbehorende instellingen en statusdisplays.
 - h. ... Algemene instellingen: omvatten kaartselectie, volgweergave, eenheidsinstelling en verlichtingsinstelling.

Navigatieweergave



1. Drone: de houdingsindicator zal draaien naarmate de drone de oriëntatie verandert.
2. Drone-oriëntatie: toont de huidige richting van de drone. Het kompas heeft in totaal 360° en elke richting is 30° van elkaar gescheiden. Het noorden komt overeen met 0 en 360°. Wanneer de drone bijvoorbeeld op nummer 24 wijst, betekent dit dat de drone 240° met de klok mee giert, beginnend in het noorden.
3. Horizontale snelheidsvector van de drone: de witte lijn die zich uitstrekt vanaf het dronepictogram geeft de vliegrichting aan en hoe snel de drone vliegt.
4. Verticale snelheid: geeft de verticale snelheid van de drone weer bij stijgen of dalen.
5. Altitude (ALT): toont de hoogte van de drone ten opzichte van het punt van opstijgen.
6. Ware hoogte (ASL): geeft de hoogte van de drone ten opzichte van het gemiddelde zeeniveau weer.
7. Afstand vanaf thuisbasis: geeft de horizontale afstand tussen de thuisbasis en de drone weer.
8. Oriëntaties van startpunt en afstandsbediening:
 - a. Geeft de positie van de thuisbasis ten opzichte van de locatie van de drone weer. Wanneer de horizontale afstand tussen de drone en de thuisbasis meer dan 16 m bedraagt, wordt het pictogram voor de thuisbasis nog steeds weergegeven en blijft aan de rand van het navigatiedisplay.
 - b. Wanneer de relatieve afstand tussen de thuisbasis en de afstandsbediening niet meer dan 5 meter bedraagt, wordt alleen de thuisbasis weergegeven. Wanneer de relatieve afstand meer dan 5 meter is, wordt een blauwe punt weergegeven om de positie van de afstandsbediening aan te geven. Wanneer de horizontale afstand tussen de afstandsbediening en de drone meer dan 16 m bedraagt, wordt het pictogram van de afstandsbediening nog steeds weergegeven en blijft op de rand van het navigatiescherm staan.

- c. De aanwijzer op de blauwe stip kan worden gebruikt om de richting van de afstandsbediening aan te geven wanneer het kompas van de afstandsbediening goed functioneert. Tijdens de vlucht en wanneer het signaal zwak is, kan de gebruiker de positie van de afstandsbediening aanpassen en de aanwijzer van de blauwe stip naar de richting van de drone richten om de signaaloverdracht te verbeteren.
- 9. PinPoint-informatie: toont de naam van de PinPoint en de horizontale afstand tussen de drone en het PinPoint, wanneer PinPoint is ingeschakeld.
- 10. Kantelen van de gimbal.
- 11. Horizontale snelheid van de drone.
- 12. Windsnelheid en -richting. De windrichting is ten opzichte van de drone.
- 13. Navigatiepunt informatie: toont de naam van het navigatiepunt en de horizontale afstand tussen de drone en het navigatiepunt en geeft de stijgende of dalende trend aan van de directe vliegroute tijdens een vliegtuik.
- 14. Indicator verticaal obstakel: zodra een obstakel in verticale richting wordt gedetecteerd, verschijnt een obstakelindicatiebalk. Wanneer de drone de waarschuwingsafstand bereikt, licht het pictogram rood en oranje op en geeft de afstandsbediening lange pieptonen af. Wanneer de drone de remafstand van het obstakel bereikt, licht het pictogram rood op en geeft de afstandsbediening korte pieptonen af. Gebruikers kunnen de remafstand en de waarschuwingsafstand in de DJI Pilot 2-app instellen. Volg de instructies in de app om ze in te stellen. De witte lijn toont de positie van de drone in drie seconden. Hoe hoger de verticale snelheid, hoe langer de witte lijn.

Informatie over horizontale obstakeldetectie:

- a. Als het obstakel binnen 16 m is, maar de waarschuwingsafstand niet heeft bereikt, wordt het obstakel aangeduid met een groen kader; als het obstakel binnen 16 m is en de waarschuwingsafstand bereikt, wordt het frame oranje; en als het obstakel in de buurt van de remafstand van het obstakel komt, wordt het frame rood.

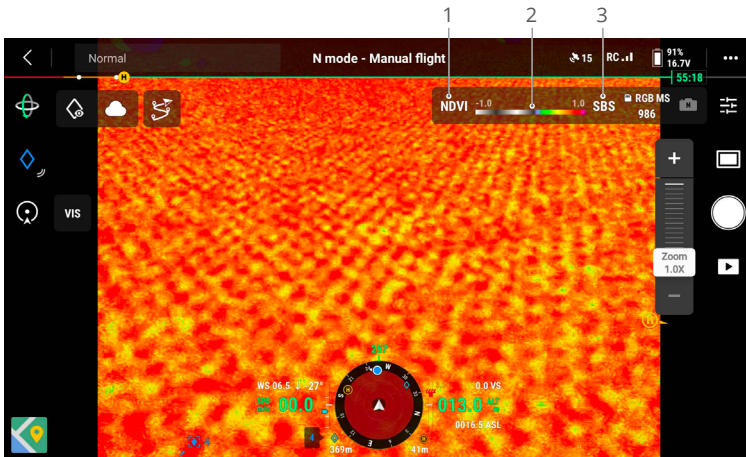


- b. Wanneer de obstakeldetectie is uitgeschakeld, wordt UIT weergegeven. Wanneer de obstakeldetectie is ingeschakeld, maar de zichtsysteem en het infrarooddetectiesysteem niet beschikbaar zijn, wordt NA weergegeven.



Multispectrale cameraweergave

In dit gedeelte worden voornamelijk de verschillen met de RGB-cameraweergave beschreven. Raadpleeg de inleiding van het hoofdstuk Cameraweergave voor meer informatie.



1. Vegetatie-index en multispectrale camera
 Vegetatie-index (VI): geeft de real-time weergave vegetatie-index weer. NDVI-, GNDVI- en NDRE-indexkaarten worden ondersteund.
 Multispectrale camera (MS): selecteer G, R, RE of NIR en de bijbehorende multispectrale cameraweergave zal worden weergegeven. Gebruikers kunnen de bijbehorende modus en parameters van de camera aanpassen.
2. Kleurenkaart: stel het waardebereik in voor de weergegeven kleurschaal van de vegetatie-index. De kleur die dicht bij de waarde 1 in de kleurenkaart ligt, wijst op een betere groei van het gewas. Het standaardbereik is [-1, 1]. Gebruikers kunnen de min. en max. waarden instellen in een bereik van respectievelijk [-1, 1], afhankelijk van hun vereisten.
3. Weergavemodus: het multispectrale scherm geeft standaard alleen de multispectrale weergave weer. Tik hierop om zij-aan-zij-weergave in of uit te schakelen. Indien ingeschakeld, worden zowel de multispectrale als RGB-weergave naast elkaar weergegeven.

☞ Instellingen voor de kleurenkaart- en weergavemodus worden alleen ondersteund in de weergave voor vegetatie-index.

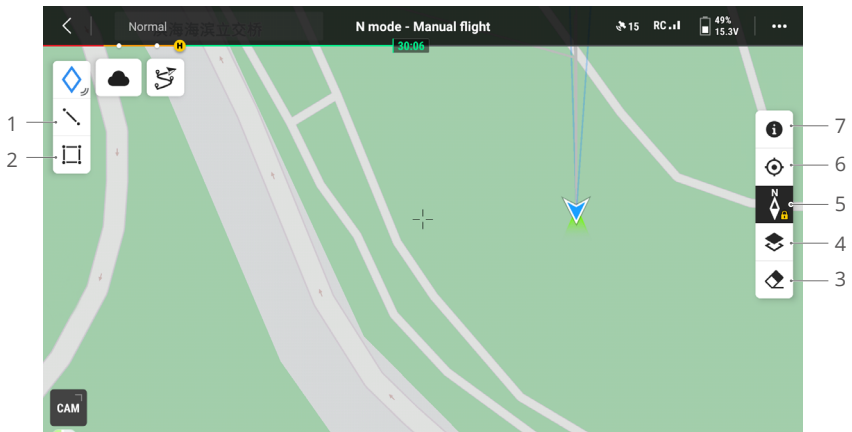
AR-projectie

DJI Pilot 2 ondersteunt AR-projectie van het volgende:

- a. Thuisbasis: wanneer de thuisbasis zich buiten het bereik van de huidige weergave bevindt, wordt het nog steeds weergegeven aan de rand van de weergave. De drone kan naar de thuisbasis worden gedraaid door richting van de pijl te volgen.

- b. PinPoints: een PinPoint lijkt groter in de buurt van de drone en kleiner in de verte. Hierdoor kunnen de gebruikers de afstand tussen de PinPoint en de drone beoordelen gebaseerd op de grootte van de PinPoint. Wanneer een geselecteerde PinPoint zich buiten het bereik van de huidige weergave bevindt, wordt deze nog steeds weergegeven aan de rand van de weergave. De drone kan naar de PinPoint worden gedraaid door richting van de pijl te volgen.
- c. Navigatiepunten: bij een vluchttaak worden de twee navigatiepunten die de drone gaat passeren, geprojecteerd op de cameraweergave. Het volgende te bereiken navigatiepunt verschijnt als een ononderbroken driehoek gemarkeerd met een serienummer; terwijl het volgende navigatiepunt verschijnt als een gestippelde driehoek gemarkeerde met een serienummer.
- d. ADS-B bemand vliegtuig: wanneer een bemand vliegtuig in de buurt wordt gedetecteerd, wordt het geprojecteerd op de cameraweergave. U moet de drone zo snel mogelijk op of afklimmen om het bemande vliegtuig te vermijden door de instructies op te volgen.

Kaartweergave



1. Tik om een lijn op de kaart te tekenen.
2. Tik om een gebied op de kaart te tekenen.
3. Tik om de vliegroute van de drone te wissen.
4. Selectie kaartlaag: tik om een satelliet of straatkaart (standaardmodus) te selecteren op basis van de bedieningsvereisten. Als met DJI Pilot 2 externe kaarten in MBTiles-formaat zijn geïmporteerd door op Profiel op de homepage > Kaartinstellingen > MapTiler > Aangepaste laag te tikken, kunnen een of meer van de geïmporteerde kaarten in MBTiles-formaat worden geselecteerd om toe te voegen bovenop de momenteel weergegeven MapTiler-kaart.
5. Mapvergrendeling: indien ingeschakeld, kan de kaart niet worden gedraaid; indien uitgeschakeld, kan de kaart vrij worden gedraaid.

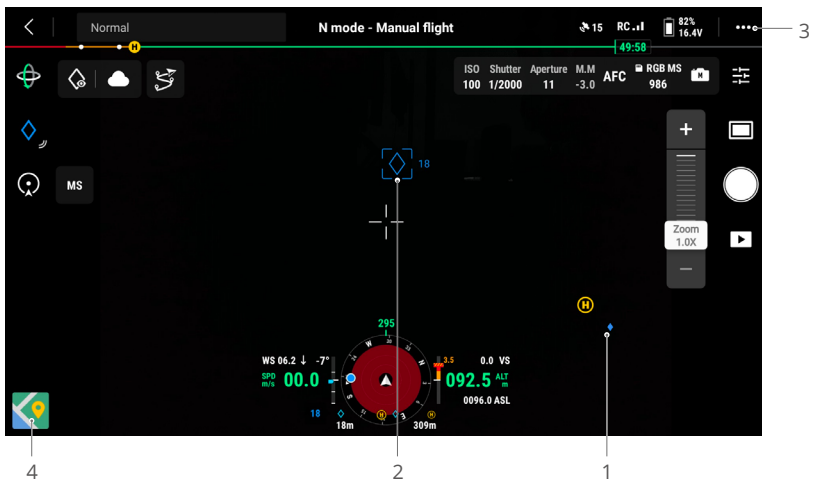
6. Weergave opnieuw centreren: tik om de locatie van de afstandsbediening snel in het midden van de weergave te plaatsen.
7. GEO-zone kaartlagen: tik hierop om alle GEO-zonelagen te bekijken en de GEO-zonelaag weergave op de kaart in of uit te schakelen.

Annotatie-management


PinPoint


Voor snelle observatie en informatiesynchronisatie kan PinPoint worden gebruikt om de dronelocatie in de cameraweergave of het middelpunt van de kaart in de kaartweergave te markeren.

Stappen om een PinPoint aan te maken in de cameraweergave: pas de dronelocatie aan, tik op het PinPoint-pictogram aan de linkerkant van het scherm. PinPoint kan worden ingesteld op basis van de huidige locatie van de drone en omvat de breedtegraad, lengtegraad en hoogte van de drone.

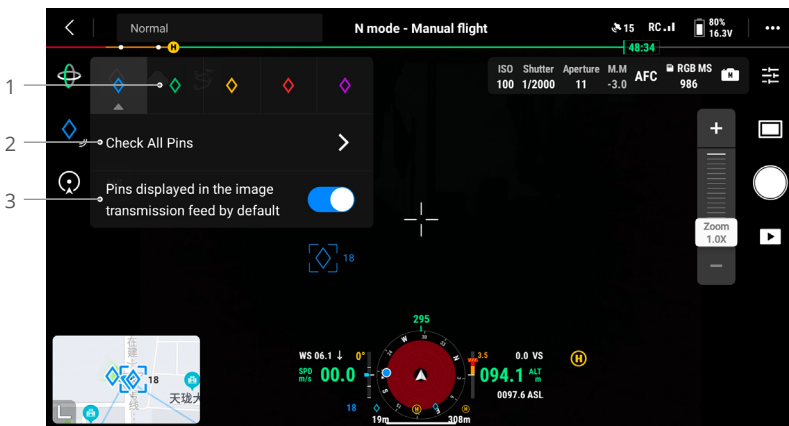


1. AR-projectie wordt gemaakt voor PinPoint in de cameraweergave. De grootte van de PinPoint wordt aangepast afhankelijk van de afstand tussen de drone en de PinPoint (groot wanneer dichtbij, klein wanneer veraf).
2. Geselecteerde PinPoint:
 - a. Er verschijnt een klein kader rond de PinPoint om aan te geven dat deze is geselecteerd.
 - b. De linkerbenenhoek van het navigatiedisplay toont de horizontale afstand van de PinPoint tot de drone en de naam van de PinPoint. Het navigatiedisplay toont ook de oriëntatie en de afstand van de PinPoint ten opzichte van de drone.

- c. Als de geselecteerde PinPoint zich buiten de videotransmissieweergave bevindt, blijft het PinPoint-pictogram op de rand van het scherm staan om de oriëntatie van het PinPoint ten opzichte van het midden van de weergave aan te geven.
 - d. Na het selecteren van een PinPoint kan de gebruiker de naam, kleur, breedtegraad, lengtegraad en hoogte van de PinPoint bewerken of de PinPoint op de kaart slepen.
3. Tik op **...** >  om functies of aanpasbare knoppen van de afstandsbediening in te stellen als PinPoint toevoegen, de geselecteerde PinPoint verwijderen, of de vorige of volgende PinPoint selecteren. Gebruikers kunnen snel PinPoints toevoegen en selecteren door de knoppen in te drukken.
4. Overschakelen naar kaartweergave:
- a. De PinPoint en de naam ervan worden dienovereenkomstig op de kaart weergegeven.
 - b. In kaartweergave kunt u een PinPoint toevoegen door het punt naar het dradenkruis in het midden van de kaart te slepen. De hoogte van dit punt is de huidige vlieghoogte van de drone.
 - c. Tik om een PinPoint op de kaart te selecteren om de maker van het punt, de afstand tussen het PinPoint en de drone en de hoogte, breedtegraad en lengtegraad te bekijken. Stel de PinPoint in als de thuisbasis, of bewerk of verwijder de PinPoint.

 Het positioneringseffect van de Pinpoint wordt beperkt door factoren zoals de nauwkeurigheid van de GNSS-plaatsbepaling van de drone. De breedte- en lengtegraad, horizontale afstand, navigatiedisplay, en AR-projectie dienen alleen ter referentie.

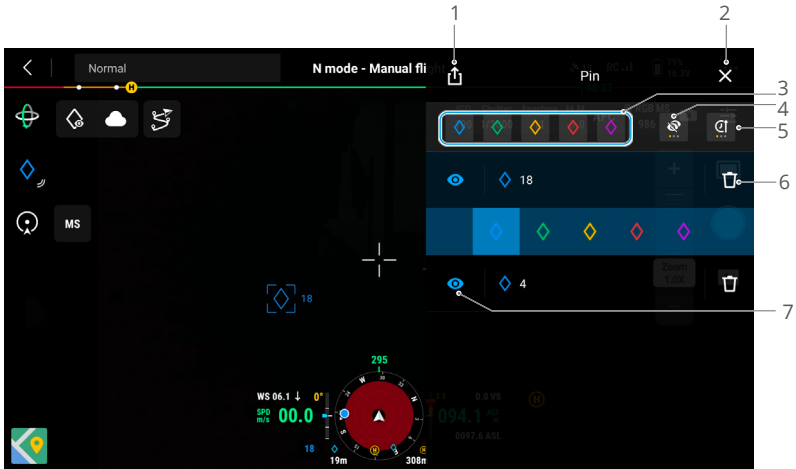
PinPoints bewerken



- 1. Houd het PinPoint-pictogram op het touchscreen ingedrukt om het instellingenpaneel van PinPoint te openen. Er zijn vijf kleuropties voor de PinPoint en gebruikers wordt

geadviseerd om een kleur in te stellen voor elk type PinPoint op basis van het bedieningsscenario.

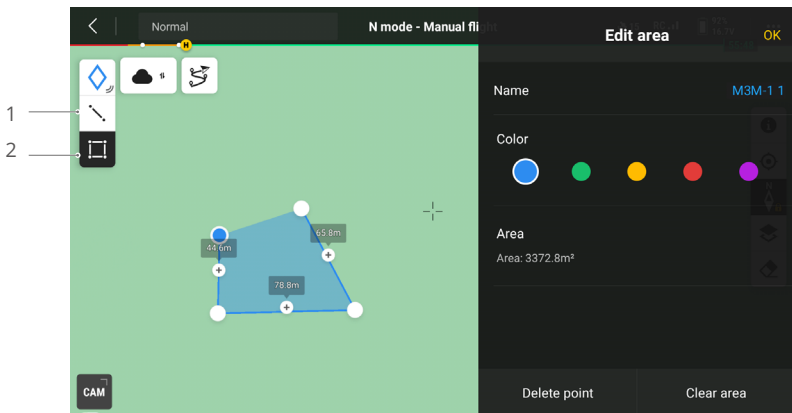
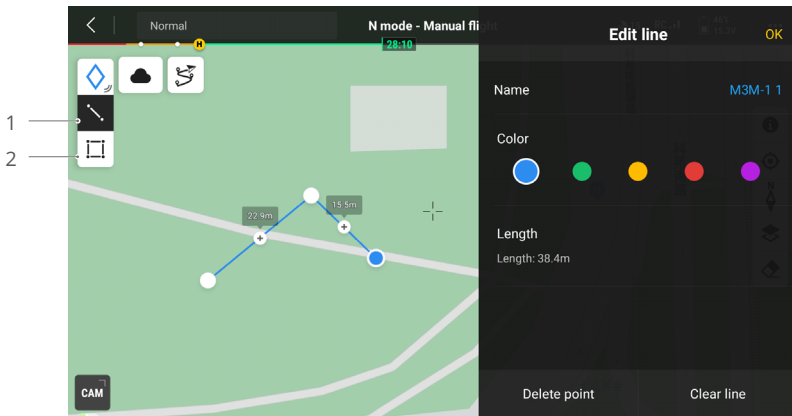
2. Tik om de PinPoint-lijst uit te vouwen om alle PinPoints te bekijken.
3. Stel in of u de nieuw gemaakte PinPoint wilt weergeven in de videotransmissieweergave.



1. Tik om alle PinPoints naar de lokale map van de afstandsbediening te exporteren.
2. Tik om het huidige paneel te sluiten.
3. Filter de PinPoints op kleur. Er kunnen meerdere kleuren worden geselecteerd en PinPoints worden gefilterd op de geselecteerde kleuren.
4. Filter de PinPoints op hun zichtbaarheid in de videotransmissieweergave. De PinPoints kunnen worden gefilterd op elk van deze drie criteria: toon alle PinPoints in deze lijst; toon alleen PinPoints die zichtbaar zijn in de videotransmissieweergave in deze lijst; toon alleen PinPoints die niet zichtbaar zijn in de videotransmissieweergave in deze lijst.
5. Tik om PinPoints in voorwaartse of omgekeerde chronologische of alfabetische volgorde op hun naam te sorteren.
6. Tik om de PinPoint te verwijderen.
7. Tik om AR-projectieweergave in of uit te schakelen voor de PinPoint in videotransmissieweergave.

Beheer van lijn- en gebiedsannotatie

Gebruikers kunnen lijnen en gebieden op de kaart tekenen om belangrijke informatie over wegen en land te synchroniseren.



1. Tik op om de weergave Lijn bewerken weer te geven.
2. Tik op om de weergave Gebied bewerken weer te geven.

POI (Point of Interest)


Na het inschakelen van de POI-modus vliegt de drone in een cirkel rond het geselecteerde PinPoint, wat handig is voor gebruikers om opnamen in een vaste baan te maken. POI kan alleen worden ingeschakeld als de drone in de Normaal-modus staat.


In de POI-modus kunnen gebruikers de joysticks bewegen om de beweging van de drone te controleren. Beweeg de rol-joystick om de cirkelsnelheid van de drone aan te passen, de pitch-joystick om de afstand tot het PinPoint te veranderen, wat de cirkelradius is, de gas-joystick om de hoogte te veranderen, en de Yaw-joystick (giering) om het frame aan te passen.

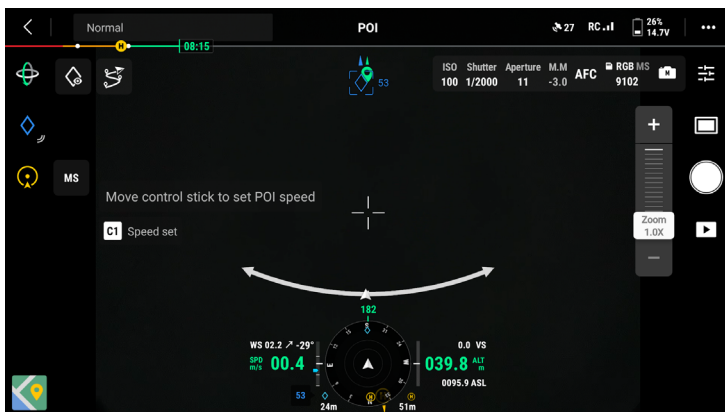
Als de gebruiker de straal heeft aangepast met de pitch-joystick of de hoogte heeft veranderd met de gas-joystick, kan de drone automatisch de gimbalkanteling aanpassen zodat de camera naar het PinPoint is gericht. Gebruikers kunnen de gimbalkanteling ook handmatig aanpassen.

In de POI-modus, als de zichtsysteem normaal werken, remt de drone wanneer een obstakel wordt gedetecteerd, ongeacht of het vermijden van obstakels is ingesteld op Vermijden of Remmen in DJI Pilot 2.

Het gebruik van een POI


1. Selecteer na het opstijgen een bestaande PinPoint in de cameraweergave of de kaartweergave of maak een nieuwe PinPoint aan wanneer u het doel gevonden heeft.
2. Bedien de drone handmatig om de radius aan te passen.
3. Tik op het POI-pictogram  in de cameraweergave om de POI-modus in te schakelen. De drone kijkt automatisch naar het geselecteerde PinPoint, er verschijnt een snelheidsbalk in de cameraweergave en er verschijnt een vliegrouotecirkel in de kaartweergave.

 Aangezien het PinPoint hoogte heeft, zal het vliegtuig, wanneer het naar het PinPoint kijkt, naar de hoogte van de PinPoint kijken. Om naar het doel direct onder het PinPoint te kijken, past u de hoek van de gimbal handmatig aan nadat u op het POI-pictogram heeft getikt.



4. Beweeg de rol-joystick naar links of rechts om de drone met de klok mee of tegen de klok in te laten vliegen. Hoe verder de rol-joystick van de middenpositie wordt verwijderd, hoe sneller de drone zal bewegen. De gele lijn in de snelheidsbalk verwijst naar de cirkelsnelheid die handmatig door de gebruiker wordt geregeld.




5. Zodra de gewenste snelheid is bereikt drukt u op de C1-knop op de afstandsbediening of tikt u op het C1-pictogram  in de cameraweergave om de huidige snelheid in te stellen als de POI-snelheid. De drone zal dan automatisch cirkelen met de POI-snelheid. De gele lijn in de snelheidsbalk zal groen worden, wat aangeeft dat de drone cirkelt op de ingestelde POI-snelheid.





6. Terwijl de drone automatisch cirkelt, kunnen gebruikers de rol-joystick naar links of rechts bewegen om de cirkelsnelheid te verlagen of te verhogen. Er verschijnt een gele lijn in de snelheidsbalk, die aangeeft dat de gebruiker de snelheid handmatig heeft verlaagd of verhoogd.



7. Zodra de gewenste snelheid is bereikt, drukt u op de C1-knop op de afstandsbediening of tikt u op het C1-pictogram  in de cameraweergave om de bijgewerkte snelheid in te stellen als de POI-snelheid. De drone zal nu automatisch cirkelen met de nieuwe POI-snelheid. De gele lijn in de snelheidsbalk zal groen worden, wat aangeeft dat de drone cirkelt op de nieuwe POI-snelheid.




8. Tik op de sluit-/opnameknop om foto's te maken of om een opname te starten.
9. Druk eenmaal op de knop Vliegpauze of op de knop C1 op de afstandsbediening of tik op het pictogram C1  in de cameraweergave; de drone zal remmen en op zijn plaats blijven zweven. Tik op het POI-pictogram  in de cameraweergave om de POI-modus te verlaten.



- In de POI-modus worden alleen enkele en getimede foto's en video-opnamen ondersteund.
- Wanneer het drone-pictogram naar het einde van de snelheidsbalk beweegt, geeft dit aan dat de drone de maximale snelheid heeft bereikt van de huidige cirkelradius. De maximale cirkelsnelheid verandert op basis van de huidige cirkelradius. Hoe groter de cirkelradius, hoe hoger de maximale cirkelsnelheid.
- Als de gebruiker tijdens het cirkelen de oriëntatie van de drone met de yaw-stick heeft gewijzigd, zodat de drone niet rechtstreeks naar het geselecteerde referentiepunt kijkt, zal de drone in deze toestand, als de gebruiker de pitch-joystick op en neer beweegt, niet vooruit of achteruit vliegen en de huidige oriëntatie volgen. In plaats daarvan zal de drone naar of weg van het geselecteerde PinPoint vliegen.

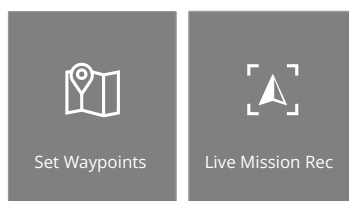
Vluchttaken

Tik op het startscherm van DJI Pilot 2 om de vluchtroutebibliotheek te openen, of tik op het pictogram van de vluchtroute  in de cameraweergave of in de kaartweergave om de vluchtroutebibliotheek te openen. Gebruikers kunnen vluchttaken bekijken of een waypoint, mapping, oblique (schuine) of lineaire vluchttaak aanmaken. Deze vier taken worden door de app gegenereerd. Ondertussen kunnen navigatiepuntvluchttaken ook worden gemaakt via Live Mission Recording.



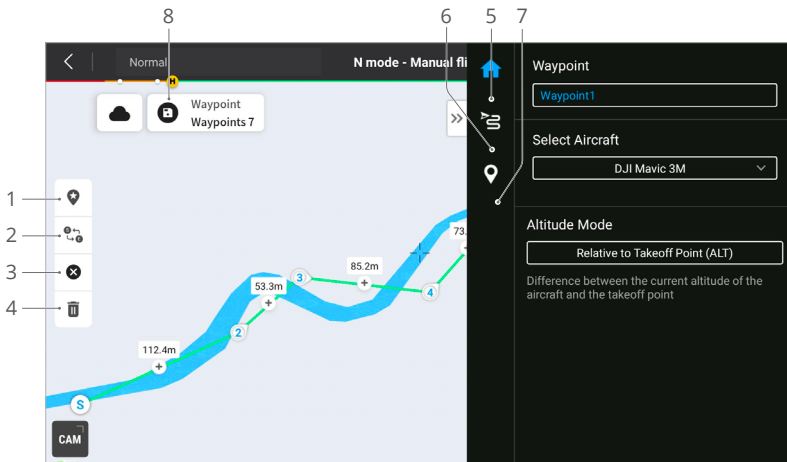
Navigatiepuntvlucht

Navigatiepuntvluchten kunnen op twee manieren worden gepland: Stel navigatiepunten of live missie-opname in. Gebruik Navigatiepunten instellen om een route te maken door navigatiepunten op de kaart toe te voegen en te bewerken. Gebruik Live missie-opname om een route te maken door navigatiepunten toe te voegen tijdens het maken van foto's op de route.

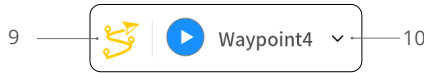


Navigatiepuntvlucht - Navigatiepunten instellen

Tik op Route maken, Navigatiepuntvlucht en stel vervolgens navigatiepunten in om een nieuwe vliegroute te maken. Tik op de kaart om navigatiepunten toe te voegen en configureer vervolgens de instellingen voor de route en navigatiepunten.



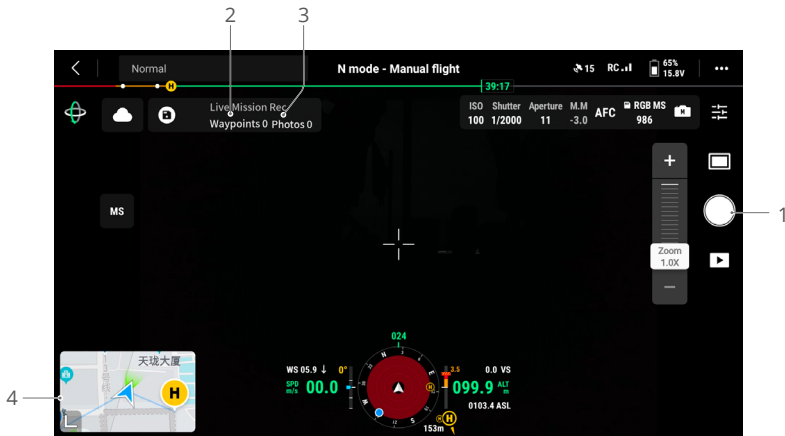
1. Point of Interest (POI): tik om de POI-functie in te schakelen en er wordt een POI op de kaart weergegeven. Sleep om de positie aan te passen. Nadat een POI is toegevoegd, kan de gier van het vliegtuig zo worden ingesteld dat het naar de POI is gericht, zodat de neus van de drone tijdens de taak altijd naar de POI is gericht. Tik nogmaals op dit pictogram om de POI-functie uit te schakelen.
2. Omgekeerde vliegroute: tik hierop om de vliegroute om te keren door het begin en eindpunt om te wisselen. 'S' verwijst naar het beginpunt.
3. Navigatiepunten wissen: tik hierop om alle toegevoegde navigatiepunten te wissen.
4. Geselecteerde navigatiepunten verwijderen: tik hierop om de geselecteerde navigatiepunten te verwijderen.
5. Parameterlijst: bewerk de routenaam en hoogtemodus. Stel het dronetype in als Mavic 3M.
6. Instellingen vliegroute: de instellingen worden gedurende de gehele vliegroute toegepast, inclusief veilige opstijghoogte, stijgen naar startpunt, snelheid, hoogte, afwijking, gimbalbediening, type navigatiepunt, en voltooiingsactie. De instellingen worden van kracht op alle navigatiepunten van de route. Als gebruikers parameters van een individueel navigatiepunt willen instellen, raadpleeg dan de volgende beschrijving.
7. Individuele navigatiepunten instellen: selecteer een navigatiepunt en stel de de parameters in. Tik op '<' of '>' om naar het vorige of volgende navigatiepunt te schakelen. De instellingen omvatten dronesnelheid, dronehoogte, giermodus van de drone, type navigatiepunt, rotatierichting van de drone, gimbal-kantelmodus, navigatiepuntacties, lengte- en breedtegraad.
8. Opslaan: tik hierop om de huidige instellingen op te slaan en een vliegroute te genereren.



9. Uitvoeren: tik op de knop en controleer vervolgens de instellingen en status van de drone in de Checklist ter voorbereiding van de vlucht. Tik om de vliegroute te uploaden. Zodra de upload is voltooid, tikt u op de knop Start om de huidige taak uit te voeren.
10. Vliegroute-informatie: geeft de vluchtlengte, de geschatte vliegtijd, navigatiepunt en aantal foto's weer.

Navigatiepuntvlucht - Live missie-opname

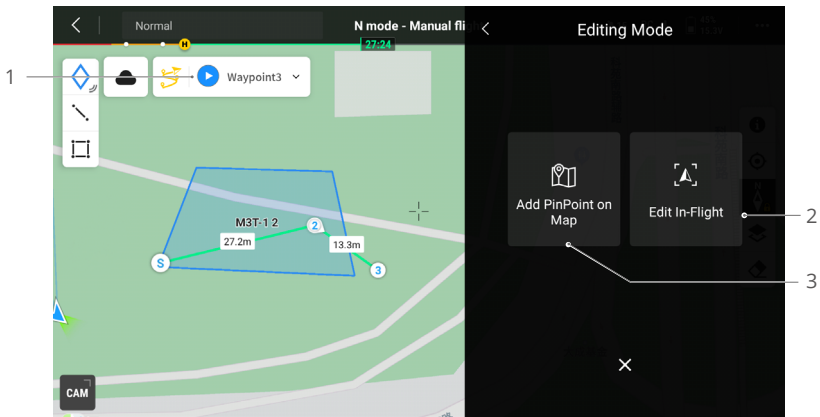
Tik op Een route maken, Navigatiepunt en vervolgens Live missie-opname om informatie op te nemen over de gemaakte foto's of dronepositie voor het navigatiepunt.



1. Bedien de gimbal, pas de zoomschaal aan en richt op het doel. Tik om foto's te maken of druk op de C1-knop van de afstandsbediening om een navigatiepunt toe te voegen. Het aantal navigatiepunten en foto's wordt dienovereenkomstig toegevoegd.
2. Het aantal geplande navigatiepunten.
3. Het aantal geplande foto's.
4. Tik om over te schakelen naar kaartweergave voor bewerken of bekijken.

Vluchttaak bewerken

Ga naar de vliegroudebibliotheek en selecteer een gemaakte vliegroute om te bewerken of te bekijken.



1. Tik om de huidige taak uit te voeren.
2. Tik om naar Bewerken tijdens vlucht te gaan. De bewerkingen worden na het opslaan samengevoegd met de oorspronkelijke route.
3. Tik om de pagina Set Waypoints voor het instellen van navigatiepunten te openen.


Mappingtaak

Bij gebruik van de mappingtaak kan de drone automatisch de gegevensverzameling voor de luchtfotogrammetrie van het geplande gebied langs de s-vormige route voltooien volgens de routeparameters.

Smart Oblique en Terrein volgen kunnen worden ingeschakeld in de mappingtaak.

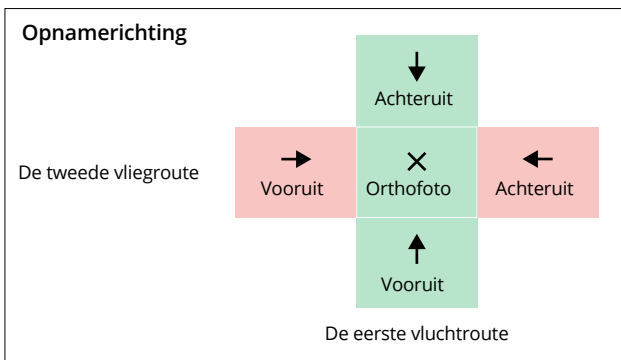
Smart Oblique

Smart Oblique is een innovatieve schuine foto-oplossing die kan worden ingeschakeld in de instellingen voor mappingtaak. Regel de gimbal automatisch om beelden in verschillende gewenste posities vast te leggen. De drone hoeft slechts twee wederzijds loodrechte s-vormige routes te vliegen om orthofoto's en schuine foto's te verzamelen die nodig zijn voor 3D-reconstructie, wat de operationele efficiëntie aanzienlijk verbetert. De drone maakt alleen foto's die essentieel zijn voor de reconstructie aan de rand van het mappinggebied. Hierdoor neemt het aantal gemaakte foto's af en wordt de efficiëntie van de nabewerking aanzienlijk verbeterd.

 Smart Oblique wordt alleen ondersteund bij gebruik van de RGB-camera.

De gimbalkanteling voor het vastleggen van beelden kan variëren in verschillende segmenten van de vliegroute. Alle genomen foto's zijn afhankelijk van het mappinggebied.

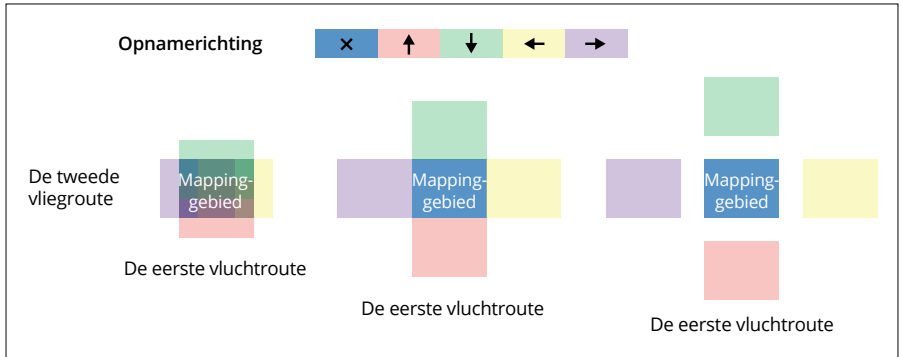
- a. De gimbalkanteling voor het vastleggen van beelden kan variëren in verschillende segmenten van de vliegroute. Tijdens een slimme schuine vlucht vliegt de drone twee wederzijds loodrechte s-vormige routes. De twee routes fotograferen het mappinggebied vanuit verschillende hoeken in volgorde.



- b. De drone past automatisch de vliegsnelheid aan op basis van het aantal foto's dat vereist is om de operationele efficiëntie te garanderen.

Fotonummer	1	2	3
Vluchtsnelheid	Snel	Gemiddeld	Langzaam

- c. Het vluchtgebied zal variëren afhankelijk van het mappinggebied, de vlieghoogte en de gimbalpitch. Het vluchtgebied zal ook variëren wanneer het mappinggebied hetzelfde is, maar de vlieghoogte of gimbalpitch variëren.



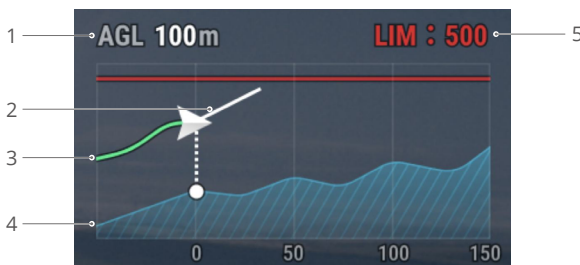
Terrein volgen

Bij het verzamelen van gegevens in gebieden met grote hoogteverschillen, zoals bergachtige gebieden, stelt “Terrein volgen” de drone in staat om de vlieghoogte aan te passen aan de veranderingen in het terrein. “Terrein volgen” zorgt ervoor dat de relatieve hoogte van de drone en de grond eronder ongewijzigd blijven, zodat de steekproef grondafstand (Ground Sampling Distance, GSD) van de in elk gebied verzamelde foto’s consistent is. Hierdoor wordt de nauwkeurigheid van de mappinggegevens verbeterd en wordt tegelijkertijd de vliegveiligheid gewaarborgd.

Realtime volgen

Voor Realtime volgen zijn geen DSM-bestanden vereist. Het zichtsysteem van de drone detecteert tijdens de vlucht in realtime de schommelingen in het terrein 200 m vooruit. Het wordt aanbevolen om deze functie te gebruiken in gebieden waar de helling van het terrein minder dan 75° is en de lichtomstandigheden en omgeving geschikt zijn voor het zichtsysteem.

Bij het uitvoeren van een mappingtaak terwijl Realtime volgen is ingeschakeld, worden de hoogte van de drone boven het grondniveau (AGL) en de terreintrend (150 m voor de drone) weergegeven in de rechterbenedenhoek van de cameraweergave.



1. Hoogte boven grondniveau (AGL): geeft de hoogte van de drone ten opzichte van de grond eronder weer.
2. Snelheidsrichting van de drone: geeft de richting van de snelheidsvector van de beweging van de drone weer.
3. Vluchtpad: geeft het vluchtpad weer dat de drone heeft gevlogen.
4. Terreintrendlijn: toont de terreintrend in het gebied waar de drone zich momenteel bevindt.
5. Hoogtelimiet: geeft de maximale vlieghoogte van de drone weer.



- Het detectiebereik voor lange afstanden van het zichtsysteem is 30-200 m. Wanneer u buiten dit bereik vliegt, kan "Realtime volgen" niet worden uitgevoerd. Vlieg voorzichtig. "Realtime volgen" kan niet werken op locaties met kliffen, steile hellingen, elektriciteitslijnen en torens.
- Het zichtsysteem kan niet goed werken in omgevingen met weinig licht. "Realtime volgen" kan niet normaal worden gebruikt in regenachtige, besneeuwde en mistige omgevingen.
- Het zichtsysteem werkt mogelijk niet goed boven water. Daarom kan de drone mogelijk niet actief de afstand tot het water detecteren voor realtime volgacties. Het wordt niet aanbevolen om realtime volgsystemen te gebruiken in grote gebieden met water en oceaangolven.
- Het zichtsysteem kan niet goed werken boven oppervlakken zonder duidelijke patroonvariaties of waar het licht te zwak of te sterk is. Het zichtsysteem werkt in de volgende situaties mogelijk niet goed:
 - a. Bij het vliegen boven oppervlakken met slechts één kleur (bijv. volkomen zwart, wit, rood of groen).
 - b. Bij het vliegen boven sterk reflecterende oppervlakken (bijv. ijs, glas).
 - c. Bij het vliegen boven water of transparante oppervlakken.
 - d. Vliegen boven bewegende oppervlakken of objecten.
 - e. Vliegen in een gebied met frequente en drastische veranderingen in de verlichting.
 - f. Vliegen boven extreem donkere (<10 lux) of heldere (> 40.000 lux) oppervlakken.
 - g. Vliegen boven oppervlakken die infraroodgolven sterk reflecteren of absorberen (bijv. spiegels).
 - h. Vliegen boven oppervlakken zonder duidelijke patronen of texturen.
 - i. Vliegen boven oppervlakken met herhalende identieke patronen of texturen (bijv. tegels met hetzelfde ontwerp).
 - j. Vliegen boven obstakels met kleine oppervlakken (bijv. boomtakken).
- Zorg dat de sensoren altijd schoon zijn. Knoei NIET met de sensoren. Gebruik de drone NIET in stoffige of vochtige omgevingen.

DSM volgen

Door het DSM-bestand te importeren, genereert de app een vlucht met hoogtewijzigingen. De DSM-bestanden van het mappinggebied kunnen op de volgende twee manieren worden verkregen:

1. Lokaal bestand importeren

- Verzamel de 2D-gegevens van het mappinggebied en voer een 2D-reconstructie uit met DJI Terra door Fruit Tree-modus te selecteren. Er wordt een .tif-bestand gegenereerd dat naar de microSD-kaart van de afstandsbediening kan worden geïmporteerd.
 - Download de terreinmappinggegevens van een geobrowser.
2. Downloaden van internet
- DSM-bestanden kunnen rechtstreeks worden verkregen door de open source-gegevens van de ASTER GDEM V3-geoid-database te downloaden.



- Zorg ervoor dat het DSM-bestand een systeembestand met geografische coördinaten is, geen systeembestand met geprojecteerde coördinaten. Anders wordt het geïmporteerde bestand mogelijk niet herkend. Het strekt tot aanbeveling om de resolutie van het geïmporteerde bestand niet meer dan 10 meter te laten bedragen.
- Zorg ervoor dat het mappinggebied binnen het bereik van het DSM-bestand valt.



De open-source geoid-database kan fouten bevatten. DJI is niet verantwoordelijk voor de nauwkeurigheid, authenticiteit of geldigheid van de gegevens. Let op de vluchtomgeving en vlieg voorzichtig.

Oblique-taak

De Oblique-taak genereert vijf s-vormige routes in het mappinggebied, waarbij respectievelijk de gimbalbesturing wordt geregeld om orthofoto's en schuine foto's in 5 verschillende richtingen te verzamelen, die kunnen worden gebruikt om echte 3D-modellen te maken.

Nadat het mappinggebied is gemaakt, worden vijf routes gegenereerd: de eerste route is voor orthofoto en de resterende vier routes zijn voor schuine foto's.

Terrein volgen kan ook worden ingeschakeld in de Oblique-taak. Alleen DSM volgen is beschikbaar. Raadpleeg het gedeelte Terrein volgen in Mappingtaak voor meer informatie.

Lineaire taak

Lineaire taak wordt gebruikt om orthofoto's te verzamelen voor stripvormige gebieden zoals rivieren, pijpleidingen en wegen. Het mappinggebied kan worden gegenereerd door de middellijn van de strip te selecteren en deze lijn naar buiten uit te strekken.

Stel eerst Vluchtband in door punten op de kaart te selecteren om het bandvormige mappinggebied te genereren en bevestig de middenlijn en het bereik van het mappinggebied. Schakel over naar Vluchtroute om de bijbehorende s-vormige route te genereren en pas de routeparameters aan om de instelling te voltooien.




De middenlijn kan worden gegenereerd door op de kaart te tikken of een lineair KML-bestand te importeren. Opmerking: nadat het bandvormige gebied is gegenereerd, controleert u langs het pad of er een grote afwijking is van het oorspronkelijke mappinggebied. Als er een afwijking is, verhoog dan enkele punten om het gebied volledig te bedekken of verhoog de lengte van de linker- en rechterextensies om het mappinggebied volledig te bedekken.

Terrein volgen kan ook worden ingeschakeld in de lineaire taak. Zowel Realtime volgen als DSM volgen zijn beschikbaar. Raadpleeg het gedeelte Terrein volgen in Mappingtaak voor meer informatie.

Luchtfotogrammetriegegevens verzamelen



Het verzamelen van luchtfotogrammetriegegevens kan worden bereikt met behulp van drie vluchttaken: Mapping, Oblique en Linear. Het volgende neemt de mappingtaak als voorbeeld voor specifieke bedieningsinstructies.


⚙️: Voordat u fotogrammetriegegevens uit de lucht verzamelt, voert u de drone-instellingen in om RTK in te schakelen en zorgt u ervoor dat RTK is verbonden en de FIX-status heeft.

1. Tik op het startscherm van DJI Pilot 2 om de vluchtroutebibliotheek te openen, selecteer Een route maken of Route importeren (KMZ/KML) en selecteer  om een mappingtaak aan te maken. Tik op de kaartweergave en sleep het grenspunt om het bereik van het mappinggebied aan te passen. Tik op + in het midden van het grenspunt om een grenspunt toe te voegen en pas de lengte- en breedtegraad van het punt aan in de parameterinstellingen aan de rechterkant. Tik op  om het geselecteerde grenspunt te verwijderen en klik op  om alle grenspunten te verwijderen.




2. Nadat u de taaknaam hebt ingesteld en de camera hebt geselecteerd om fotogrammetriegegevens in de lucht te verzamelen, stelt u de volgende parameters voor de vliegroute in op volgorde:
 - a. Stel de hoogtemodus (ASL/ALT), de hoogte van de vliegroute, doeloppervlak tot startpunt/vliegroute naar doeloppervlak, opstijgsnelheid, de snelheid van de vliegroute, de hoek van de baan, de actie na voltooiing in en schakel optimalisatie van de hoogte in.
 - b. Stel in Geavanceerde instellingen de zijdelingse-overlappingsverhouding, de frontale overlappingsverhouding, de marge, de fotomodus en de aangepaste camerahoek in.




- Tik op  om de taak op te slaan en tik op  om de vluchttaak te uploaden en uit te voeren.
- Schakel de drone uit nadat de taak is voltooid. Verwijder de microSD-kaart uit de drone en sluit deze aan op de computer om de genomen foto's en de gegenereerde bestanden te controleren.

-  • Bij gebruik van mapping-, oblique- en lineaire taken is de standaard focusmodus van de camera MF oneindig en is de vervormingscorrectie uitgeschakeld.
- Tijdens een orthofotobewerking wordt aanbevolen om de vliegroustesnelheid aan te passen aan de maximale waarde en hoogteoptimalisatie in te schakelen.

De routeparameters worden als volgt beschreven:

Technische gegevens Beschrijving

Modus Hoogte (ASL/ALT)	<p>Het startvlak van de vliegroutehoogte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ten opzichte van het opstijgpunt (ALT): de hoogte van de drone ten opzichte van het opstijgpunt. Het wordt aanbevolen om deze optie te gebruiken voor luchtmappingsbewerkingen. Vervolgens verschijnt Doeloppervlak naar Opstijgpunt. Doeloppervlak naar opstijgpunt = de hoogte van het doeloppervlak - de hoogte van het opstijgpunt. • ASL (EGM96): de hoogte van de drone ten opzichte van het EGM96 geoid. Vluchtroute naar doeloppervlak verschijnt. Vluchtroute naar doeloppervlak = de hoogte van de vliegroute - de hoogte van het doeloppervlak.
Hoogte van de vliegroute	De hoogte van de vliegroute van een vliegtaak. Verschillende hoogtemodi hebben verschillende startvlakken voor de hoogte van de vliegroute.
GSD	GSD is de steekproef grondafstand van de orthofoto's die op de eerste route zijn genomen, d.w.z. de afstand tussen twee opeenvolgende pixelcentra, gemeten op de grond. Hoe groter de GSD-waarde, hoe lager de resolutie van de orthofoto's. Wijzig de hoogte van de vliegroute om de GSD-waarde te wijzigen.
Veilige opstijghoogte	<p>Na het opstijgen vliegt de drone naar de veilige opstijghoogte (ten opzichte van het opstijgpunt) en vervolgens naar het startpunt van de vliegroute.</p> <p> Veilige opstijghoogte is alleen effectief wanneer de drone een vluchttaak uitvoert vóór het opstijgen. Als de drone een vluchttaak begint uit te voeren na het opstijgen, zal de Veilige opstijghoogte niet werken.</p>
Opstijgsnelheid	Nadat de drone opstijgt en de hoogte van de vliegroute bereikt, de vliegsnelheid voordat de drone de vliegroute betreedt. Deze snelheid is niet de verticale startsnelheid van de drone. Het wordt aanbevolen om het op het maximum in te stellen, om de operationele efficiëntie te verbeteren.

Snelheid	De bedrijfssnelheid van de drone na het betreden van de vliegroute. Deze snelheid is gerelateerd aan de GSD en de frontale overlapverhouding.
Richtingshoek	De routehoek kan worden aangepast en de begin- en eindposities van de route worden dienovereenkomstig aangepast. Opmerking: de geschatte tijd van de taak varieert voor verschillende richtingshoeken. Door de richtingshoek aan te passen, kan de taak met de kortste geschatte tijd worden gepland om de operationele efficiëntie te verbeteren.
Optimalisatie van verhogingen	<p>Indien ingeschakeld, vliegt de drone naar het midden van het mappinggebied om een set schuine beelden te verzamelen om de hoogtenauwkeurigheid te optimaliseren. Het wordt aanbevolen om deze optie in te schakelen voor orthofoto-operaties, die een hoge hoogtenauwkeurigheid vereisen.</p> <p> Deze functie wordt niet ondersteund voor Smart Oblique- en Oblique-taken.</p>
Na voltooiing	De vluchtactie die door de drone wordt uitgevoerd na voltooiing van de operatie. De standaardselectie is "Terug naar thuisbasis".
Verhouding zijoverlapping/vooroverlapping	<p>De zijoverappingsverhouding is de overlapverhouding van twee foto's die zijn gemaakt op twee parallelle paden. De frontale overappingsverhouding is de overappingsverhouding van twee achtereenvolgende foto's die in dezelfde richting langs het vluchtpad zijn gemaakt.</p> <p>De overlapproatio is een van de belangrijkste factoren die van invloed zijn op het succes van latere modelreconstructie. De standaard overlapverhouding aan de zijkant is 70% en de standaard frontale overlapverhouding is 80%, wat geschikt is voor de meeste scenario's. Als het mappinggebied vlak is en geen glooiingen heeft, kan de overlapproatio op de juiste manier worden verminderd om de operationele efficiëntie te verbeteren. Als het mappinggebied grote schommelingen heeft, wordt aanbevolen om de overlapproatio te verhogen om het reconstructie-effect te garanderen.</p> <p> Bij gebruik van de Oblique-taak zijn nog twee instellingen beschikbaar: Zijdelingse overlapverhouding (Oblique) en frontale overlapverhouding (Oblique). De overlapverhouding van schuine foto's kan lager zijn dan die van orthofoto's.</p>
Marge	<p>De afstand van het vluchtgebied buiten het mappinggebied. Het doel van het instellen van de marge is om de nauwkeurigheid van de rand van het mappinggebied te garanderen door beelden buiten het mappinggebied vast te leggen.</p> <p> Smart Oblique ondersteunt de instelmarge niet; het vergroot de marge automatisch op basis van het bereik van het mappinggebied en de gimbalpitch.</p>

Fotomodus	De fotomodus van de camera. De standaardselectie is Getimedede intervalopname.
Aangepaste camerahoek	Eenmaal ingeschakeld, kunnen gebruikers de gierhoek van de drone en de stamphoek van de gimbal aanpassen.

Oblique- and Smart Oblique-taken ondersteunen ook de volgende specificaties:

Technische gegevens Beschrijving	
Gimbalepitch (Oblique)	<p>Past de hoek van de camera aan bij het maken van schuine foto's. De standaardhoek is -45°. Wanneer het hoogteverschil van de gebouwen in het mappinggebied toeneemt, wordt aanbevolen om de hoek te vergroten om meer beelden van de bovenste verdiepingen van de gebouwen vast te leggen. Wanneer er veel gebouwen in het mappinggebied staan, wordt aanbevolen om de hoek naar behoren te verkleinen om meer beelden tussen gebouwen vast te leggen.</p> <p> Wanneer u beelden vastlegt met Slim Oblique, is de optie Gimbalhoek en is de standaardhoek 45°.</p>
Oblique GSD	<p>Oblique GSD is de steekproef grondafstand van de schuine foto's die zijn gemaakt door de resterende vier routes, d.w.z. de afstand tussen twee opeenvolgende pixelcentra, gemeten op de grond. Hoe groter de Oblique GSD-waarde, hoe lager de resolutie van deze schuine foto's. Wijzig de hoogte van de vliegroute om de Oblique GSD-waarde te wijzigen.</p>

Lineaire taak ondersteunt ook de volgende specificaties:

Technische gegevens Beschrijving	
Enkele route	<p>Als Enkele route is ingeschakeld, wordt een route in het midden van het mappinggebied gegenereerd. Deze functie is geschikt voor scènes waar alleen het midden van het mappinggebied gefotografeerd hoeft te worden, zoals een inspectie van de oliepijpleiding.</p>
Verlengte links/rechts	<p>Plan het bereik van de vliegband door de afstand aan te passen die de route van het midden naar de linker- en rechterkant uitzet. Na het inschakelen van Gelijke verlengingen links/rechts blijft het bereik van de band symmetrisch ten opzichte van het midden van de route.</p>
Snijfstand vliegtuigband	<p>Het aanpassen van de snijfstand van de band kan het bandgebied verdelen in verschillende kleine gebieden voor gebruik. Het communicatiebereik van de drone moet voornamelijk in aanmerking worden genomen voor het divisiebereik, zodat het luchtvaartuig de controle niet verliest in een klein gebied.</p>

Middenlijn opnemen	Indien ingeschakeld, worden vluchtroutes naar buiten gegenereerd langs de middellijn. Deze route zorgt ervoor dat de middenlijn van het bandvormige mappinggebied wordt opgenomen.
Grensoptimalisatie	Voeg nieuwe vluchtroutes toe buiten het huidige geplande vluchtgebied, om meer foto's te maken van de rand van het mappinggebied. Schakel in voor objecten die voornamelijk randgebieden vastleggen, zoals rivierkanalen.

Gegevensopslag

Fotobestand

Raadpleeg deze lijst om de omschrijvingen voor het fotobestandsveld te controleren.

Veld	Veldomschrijving
ModifyDate	Tijdstip waarop foto is gewijzigd
CreateDate	Tijdstip waarop foto is gemaakt
Make	Fabrikant
Model	Productmodel
Format	Bestandsindeling foto
Versie	XMP-versie
Afbeeldingsbron	Cameratype
GpsStatus	GPS-status
AltitudeType	Hoogtetype
GpsLatitude	GPS-breedtegraad toen de foto werd gemaakt
GpsLongitude	GPS-lengtegraad toen de foto werd gemaakt
AbsoluteAltitude	Absolute hoogte (geodetische hoogte) toen de foto werd gemaakt
RelativeAltitude	Relatieve hoogte (relatief ten opzichte van de hoogte van het opstijppunt) toen de foto werd gemaakt
GimbalRollDegree	Gimbal-rolhoek toen foto de werd gemaakt (NED-coördinatensysteem, de rotatievolgorde is ZYX)
GimbalYawDegree	Gimbal-gierhoek toen de foto werd gemaakt (NED-coördinatensysteem, de rotatievolgorde is ZYX)
GimbalPitchDegree	Gimbal-pitchhoek toen foto werd gemaakt (NED-coördinatensysteem, de rotatievolgorde is ZYX)
FlightRollDegree	Drone-rolhoek toen foto de werd gemaakt (NED-coördinatensysteem, de rotatievolgorde is ZYX)
FlightYawDegree	Drone-gierhoek toen foto de werd gemaakt (NED-coördinatensysteem, de rotatievolgorde is ZYX)
FlightPitchDegree	Drone-pitchhoek toen foto de werd gemaakt (NED-coördinatensysteem, de rotatievolgorde is ZYX)
FlightXSpeed	Vliegsnelheid in noordelijke richting toen de foto werd gemaakt
FlightYSpeed	Vliegsnelheid in oostelijke richting toen de foto werd gemaakt

FlightZSpeed	Vliegsnelheid in de hoogterichting toen de foto werd gemaakt
CamReverse	Of de camera al dan niet ondersteboven is
Gimbal omkeren	Of de gimbal al dan niet ondersteboven is
Zelfgegevens	Aangepaste gegevens
RtkFlag	RTK-status: 0 - Positionering mislukt 16 - Positionering op één punt (nauwkeurigheid tot op de meter) 32~49 - Positionering op zwevend punt (nauwkeurigheid tot op de decimeter) 50 - Vaste positionering (nauwkeurigheid tot op de centimeter)
RtkStdLon	RTK-positionering standaard lengtegraadafwijking
RtkStdLat	RTK-positionering standaard breedtegraadafwijking
RtkStdHgt	RTK-positionering standaard hoogteafwijking
RtkDiffAge	RTK-verschil naargelang leeftijd (correctie leeftijd)
NTRIPMontagepunt	Bevestigingspunt van netwerk-RTK
NTRIPPort	Poort van netwerk-RTK
NTRIPHost	IP-adres of domeinnaam van netwerk-RTK
SurveyingMode	Of de foto al dan niet geschikt is voor mappingopdrachten: 0 - Niet aanbevolen, omdat de nauwkeurigheid niet kan worden gegarandeerd 1 - Aanbevolen omdat de nauwkeurigheid kan worden gegarandeerd
DewarpFlag	Of de cameraparameters al dan niet voor vervorming zijn gecorrigeerd: 0 - Niet voor vervorming gecorrigeerd 1 - Voor vervorming gecorrigeerd
DewarpData	Cameraparameters voor vervormingscorrectie (het kalibratiebestand moet worden geïmporteerd en gekalibreerd in DJI Terra om de gegevens te genereren): Parametersequentie - fx, fy, cx, cy, k1, k2, p1, p2, k3 fx, fy - Gekalibreerde brandpuntsafstand (eenheid: pixel) cx, cy - Gekalibreerde optische middenpositie (eenheid: pixel, oorsprongspunt: fotocentrum) k1, k2, p1, p2, k3 - Radiale en tangentiële vervormingsparameters
GekalibreerdeFocuslengte	Ontworpen focuslengte van de lens, eenheid: pixels
GekalibreerdOptischMiddenX	X-coördinaat van de ontworpen optische middenpositie, eenheid: pixels
GekalibreerdOptischMiddenY	Y-coördinaat van de ontworpen optische middenpositie, eenheid: pixels
UTCAtExposure	UTC wanneer de camera wordt belicht.
ShutterType	Sluiterstype
ShutterCount	Sluiter telling die werd gebruikt

CameraSerialNumber	Camera SN
LensSerialNumber	Serienummer van de lens
DroneModel	Model van de drone
DroneSerialNumber	Serienummer van de drone
CaptureUUID	UUID V4
BandFreq	Golflengte smalle band: centrale golflengte/FWHM 560(±16)nm, 650(±16)nm, 730(±16)nm, 860(±26)nm
BandName	Naam band Groen/Rood/RoodEdge/NIR
BandSensitivity	Gevoeligheid van de band
BitsPerSample	Bits per sample: 16
BlackCurrent	Black level: 3200
CentralWavelength	Centrale golflengte van de smalle band: 560, 650, 730, 860
GPSDateStamp	GPS-datum toen de foto werd gemaakt
GPSTimeStamp	GPS-tijdstip toen de foto werd gemaakt
Straling	Waarde van de zonnestraling na compensatie door ingebouwd algoritme
IrradianceExposureTime	Belichtingstijd van de spectrale zonlichtsenso. Eenheid: seconde
IrradianceGain	Versterkingscoëfficiënt van de spectrale zonlichtsenso: vaste waarde 64
PrincipalPoint	cx, cy. Eenheid: mm
RawData	Onbewerkte waarden van de zonnestraling van de vier banden zonder compensatie
SensorGain	Versterkingscoëfficiënt van de multispectrale beeldsenso: zwevend
SensorGainAdjustment	Compensatiecoëfficiënt voor versterking ten opzichte van standaard NIR-module
SensorIndex	Groen: 1, rood: 2, RE: 3, NIR: 4
SunSensor	Waarde zonnestraling vóór compensatie door ingebouwd algoritme
SunSensorExposureTime	Belichtingstijd van de spectrale zonlichtsenso. Eenheid: seconde
SunSensorYaw	Gierhoek van de spectrale zonlichtsenso toen de foto werd gemaakt
SunSensorPitch	Pitchhoek van de spectrale zonlichtsenso toen de foto werd gemaakt
SunSensorRoll	Rolhoek van de spectrale zonlichtsenso toen de foto werd gemaakt
VignettingCenter	Positie van het Vignetting Compensation Center
VignettingData	Coëfficiënten voor compensatie vignettering (k[0], k[1], k[2], k[3], k[4], k[5])
VignettingFlag	Markering compensatie vignettering, vaste waarde 0
VignettingPolynomial	Coëfficiënten voor compensatie vignettering (k[0], k[1], k[2], k[3], k[4], k[5])
WavelengthFWHM	Volledige breedte van smalle band bij maximaal de helft

Afbeeldingslogboekbestand

Open een afbeeldingslogbestand met de extensie .MRK om de onderstaande gegevens te bekijken.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	451013	185439	27870	5,9	12,0	294						
2	451016	648938	27870	2,9	-2,0	293						
3	451022	155587	27870	1,9	-3,0	294						
4	451015	644009	27870	5,9	1,0	292						
5	451013	187513	27870	2,9	-3,0	294						
6	451016	643126	27870	5,9	0,0	294						
7	451015	642455	27870	5,9	0,0	294						
8	451019	655814	27870	7,9	0,0	294						
9	451019	144456	27870	5,9	-2,0	294						
10	451019	647939	27870	5,9	7,0	294						
11	451017	138740	27870	6,9	0,0	294						
12	451011	642408	27870	8,9	-6,0	293						
13	451017	138740	27870	6,9	0,0	294						
14	451012	646235	27870	5,9	-8,0	293						
15	451016	173255	27870	3,9	-4,0	296						
16	451015	643809	27870	1,9	0,0	293						
17	451019	158493	27870	1,9	-48,0	299						
18	451016	643946	27870	7,9	-58,0	297						
19	451011	138771	27870	1,9	-23,0	299						
20	451019	658455	27870	1,9	-58,0	297						
21	451011	143126	27870	6,9	-58,0	297						
22	451016	642964	27870	8,9	-58,0	297						
23	451012	142927	27870	9,9	-58,0	297						
24	451017	644187	27870	2,9	-58,0	298						
25	451019	144456	27870	3,9	-51,0	297						
26	451019	647939	27870	6,9	-58,0	297						
27	451016	142926	27870	2,9	-58,0	297						

1	372466-000462	(31.91)	-619,0	507,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
2	372466-000463	(31.91)	-619,0	508,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
3	372467-120469	(31.91)	-387,9	518,8	390,9	22.0082074,546	119.7061482,546	189.706,218	0.013052,	0.0130771,	0.0130787	96,0
4	372466-000467	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
5	372469-000468	(31.91)	-382,0	518,8	397,9	22.0081404,546	119.7090980,546	189.704,218	0.012784,	0.0144644,	0.0144637	96,0
6	372466-000467	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
7	372461-706687	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
8	372462-000467	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
9	372462-000468	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
10	372469-221709	(31.91)	-614,0	518,8	326,9	22.0078812,546	119.7091880,546	189.803,218	0.012478,	0.0143772,	0.0143853	96,0
11	372462-000469	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
12	372467-000468	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
13	372469-000469	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
14	372469-000469	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
15	372466-287842	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0080980,546	119.7090484,546	189.706,218	0.012284,	0.0143374,	0.0143763	96,0
16	372462-000469	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
17	372469-179819	(31.91)	-619,0	508,8	398,9	22.0080980,546	119.7090484,546	189.706,218	0.012184,	0.0144411,	0.0144396	96,0
18	372466-000467	(31.91)	-619,0	507,8	397,9	22.0081404,546	119.7090980,546	189.706,218	0.012090,	0.0143193,	0.0143183	96,0
19	372469-000470	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0080980,546	119.7090980,546	189.802,218	0.012884,	0.0144977,	0.0144953	96,0
20	372466-000467	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
21	372467-779887	(31.91)	-619,0	507,8	397,9	22.0079129,546	119.7061484,546	189.701,818	0.012477,	0.0143946,	0.0143920	96,0
22	372469-179819	(31.91)	-619,0	508,8	398,9	22.0080980,546	119.7090484,546	189.804,218	0.014088,	0.0144988,	0.0144938	96,0
23	372470-000469	(31.91)	-619,0	518,8	284,9	22.0080980,546	119.7090980,546	189.804,218	0.014088,	0.0144988,	0.0144938	96,0
24	372471-139485	(31.91)	-644,0	178,8	100,9	22.0080484,546	119.7076113,546	189.847,218	0.013184,	0.0142821,	0.0142820	96,0
25	372472-007900	(31.91)	-598,0	-282,0	308,9	22.0080770,546	119.7097472,546	189.774,218	0.013229,	0.0140487,	0.0140380	96,0
26	372474-014019	(31.91)	-596,0	-384,0	384,9	22.0080484,546	119.7097113,546	189.784,218	0.013184,	0.0140770,	0.0140770	96,0
27	372479-149714	(31.91)	-387,0	-344,0	384,9	22.0080770,546	119.7090980,546	189.708,218	0.013774,	0.0171739,	0.0142076	96,0
28	372479-000469	(31.91)	-598,0	-344,0	384,9	22.0080484,546	119.7090980,546	189.706,218	0.014010,	0.0174434,	0.0142480	96,0
29	372477-013390	(31.91)	-598,0	-407,0	148,9	22.0080770,546	119.7090980,546	189.813,218	0.014220,	0.0174939,	0.0142480	96,0
30	372479-000469	(31.91)	-598,0	-416,0	116,9	22.0080484,546	119.7090980,546	189.806,218	0.014041,	0.0179723,	0.0142480	96,0
31	372479-739888	(31.91)	-612,0	-492,0	102,9	22.0080484,546	119.7090980,546	189.842,218	0.012714,	0.0122584,	0.0136221	96,0

1. Serienummer van de foto: het serienummer van het afbeeldingslogbestand dat in deze map is opgeslagen.
2. GPS TOW: wanneer de foto is gemaakt, uitgedrukt in GPS TOW.
3. GPS Week: wanneer de foto is gemaakt, uitgedrukt in GPS Week.
4. Compensatiewaarde in de noordelijke richting: eenheid is mm en de noordelijke richting wordt uitgedrukt door een positieve waarde.
5. Compensatiewaarde in de oostelijke richting: eenheid is mm en de oostelijke richting wordt uitgedrukt door een positieve waarde.
6. Compensatiewaarde in de hoogterichting: eenheid is mm en de hoogterichting wordt uitgedrukt door een positieve waarde.

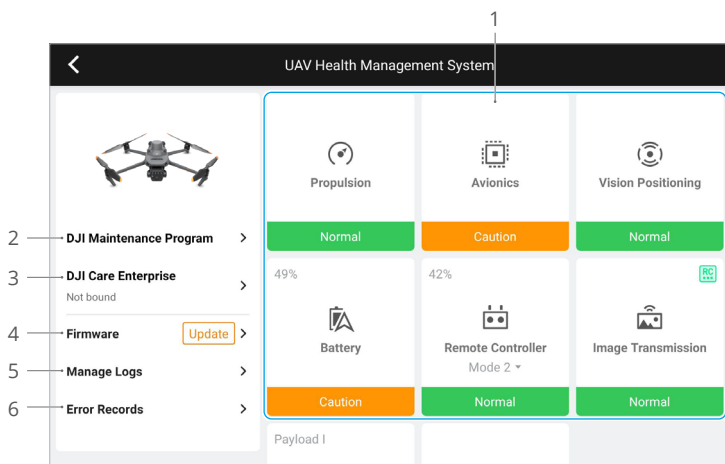
7. Lengtegraad na compensatie.
8. Breedtegraad na compensatie.
9. Ellipsoïde hoogte.
10. Standaardafwijking van positionering in de noordelijke richting.
11. Standaardafwijking van positionering in de oostelijke richting.
12. Standaardafwijking van positionering in de hoogterichting.
13. Positioneringsstatus.

GNSS-observatiebestand

Het GNSS-observatiebestand met de extensie .bin bevat de satellietobservatiegegevens van de vier dual-band (L1+L2) GNSS-systemen (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou) die tijdens de vlucht door de positioneringsmodule zijn ontvangen. De gegevens worden in het camerasysteem opgeslagen in RTCM3.2-formaat met een frequentie van 5 Hz. De gegevens omvatten de originele observatie- en efemeride-informatie van de vier GNSS-systemen.

Health Management System (HMS)

Het HMS-systeem omvat: DJI-onderhoudsprogramma, DJI Care Enterprise, firmware-update, logboeken beheren, foutrecords en foutdiagnose.



1. Foutdiagnose: voor het controleren van de huidige status van elke dronemodule. Gebruikers kunnen problemen oplossen door de bijbehorende instructies te volgen.

Kleur	Status
Groen	Normaal
Oranje	Let op
Rood	Waarschuwing

2. DJI-onderhoudsprogramma: gebruikers kunnen de historische vluchtdata en het onderhoudshandboek bekijken om te bepalen of er onderhoud nodig is.
3. DJI Care: relevante informatie kan worden bekeken als het apparaat is gebonden aan DJI Care.
4. Firmware-update: tik hierop op om de pagina firmware-update te openen.
5. Logboeken beheren: geeft de logboekgegevens van de afstandsbediening en de drone weer van recente sorteringen. Gebruikers kunnen helpen door de relevante logboeken lokaal te exporteren en op te slaan of ze rechtstreeks naar de DJI Support-cloud te uploaden om DJI Support te helpen problemen op te lossen.
6. Foutrecords: registreert droneproblemen om te bepalen of er een ernstig probleem is opgetreden tijdens het gebruik. Dit helpt gebruikers de stabiliteit van de drone te evalueren en helpt DJI Support bij het uitvoeren van aftersales-analyses.

Bijlage

Technische gegevens

Drone	
Gewicht (met propellers en RTK-module) ^[1]	951 g
Max. startgewicht	1050 g
Afmetingen	Ingeklapt (zonder propellers): 223×96.3×122.2 mm Uitgeklapt (zonder propellers): 347.5×283×139.6 mm
Diagonale afstand	380,1 mm
Max. stijgsnelheid	6 m/s (normale modus) 8 m/s (sportmodus)
Max. daalsnelheid	6 m/s (normale modus) 6 m/s (sportmodus)
Max. vliedsnelheid (op zeeniveau, geen wind)	15 m/s (normale modus) 21 m/s (sportmodus), 19 m/s (sportmodus, EU)
Max. windsnelheidsweerstand	12 m/s
Max. opstijghoogte boven zeeniveau (zonder lading)	6.000 m
Max. vliegtijd (geen wind)	43 minuten
Max. zweeftijd (geen wind)	37 minuten
Max. vliegafstand	32 km
Max. kantelhoek	30° (normale modus) 35° (sportmodus)
Max. hoeksnelheid	200°/s
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (GLONASS wordt alleen ondersteund als RTK-module wordt ingeschakeld)
Vliegnaauwkeurigheid	Verticaal: ±0,1 m (met zichtsysteem); ±0,5 m (met GNSS); ±0,1 m (met RTK) Horizontaal: ±0,3 m (met oftalmologisch systeem); ±0,5 m (met zeer nauwkeurig positioneringssysteem); ±0,1 m (met RTK)
Bedrijfstemperatuurbereik	-10°C tot 40°C (14°F tot 104°F)
Interne opslag	N.v.t.
Motormodel	2008
Propellermodeel	9453F Propellers voor Enterprise
Spectrale zonlichtsensor	Ingebouwd in de drone
Gimbal	
Stabilisatiesysteem	3-assig (kantelen, rollen, pannen)
Mechanisch bereik	Kantelen: -135° tot 45° Rollen: -45 tot 45° Pannen: -27° tot 27°

Bestuurbaar bereik	Kantelen: -90° tot 35° Pannen: niet regelbaar
Max. regelsnelheid (kantelen)	100°/s
Bereik hoektrilling	±0,007°
RGB-camera	
Sensor	4/3 CMOS; effectieve pixels: 20 MP
Lens	Detectiegebied: 84° Formaat equivalent: 24 mm Diafragma: f/2,8-f/11 Focus: 1 m tot ∞ (met autofocus)
ISO-bereik	100-6400
Sluittijd	Elektronische sluit: 8-1/8000 sec Mechanische sluit: 8-1/2000 sec
Max. beeldgrootte	5280×3956
Modus voor het maken van foto's	Enkelvoudige opname: 20 MP Getimed: 20 MP JPEG: 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 sec JPEG+RAW: 3/5/7/10/15/20/30/60 sec Panorama: 20 MP (onbewerkt beeld)
Videocodering en resolutie	H.264 4K: 3840×2160@30 fps FHD: 1920×1080@30 fps
Bitsnelheid video	4K: 130 Mbps FHD: 70 Mbps
Bestandsindeling foto	JPEG/DNG (ONBEWERKT)
Bestandsindeling video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Ondersteund bestandssysteem	exFAT
Digitale zoom	8x
Multispectrale camera	
Sensor	1/2.8" CMOS; effectieve pixels: 5 MP
Lens	Detectiegebied: 73,91° Formaat equivalent: 25 mm Diafragma: f/2.0 Focus: N.v.t.
Filter met smalle band	Groen (G): 560±16 nm, rood (R): 650±16 nm, rode rand (RE): 730±16 nm, bijna-infrarood (NIR): 860±26 nm
Bereik versterking	1x-32x
Sluittijd	Elektronische sluit: 1/30-1/12800 sec
Max. beeldgrootte	2592×1944
Modus voor het maken van foto's	Enkelvoudige opname: 5 MP Getimed: 5 MP TIFF: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 sec

Videocodering en resolutie	H.264 FHD: 1920×1080@30 fps Video-inhoud: NDVI/GNDVI/NDRE
Bitsnelheid video	Stream 60Mbps
Bestandsindeling foto	TIFF
Bestandsindeling video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Detectie	
Type	Omnidirectioneel verrekijkersysteem, aangevuld met een infraroodsensor aan de onderkant van de drone.
Vooruit	Meetbereik: 0,5-20 m Detectiebereik: 0,5-200 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤15 m/s Detectiegebied: Horizontaal 90°, verticaal 103°
Achteruit	Meetbereik: 0,5-16 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤12 m/s Detectiegebied: Horizontaal 90°, verticaal 103°
Lateraal	Meetbereik: 0,5-25 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤15 m/s Detectiegebied: Horizontaal 90°, verticaal 85°
Naar boven	Meetbereik: 0,2-10 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤6 m/s Detectiegebied: Voor- en achterkant 100°, links en rechts 90°
Neerwaarts	Meetbereik: 0,3-18 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤6 m/s Detectiegebied: Voor- en achterkant 130°, links en rechts 160°
Gebruiksomgeving	Vooruit, Achteruit, Lateraal en Omhoog: oppervlak met een duidelijk patroon en voldoende verlichting (lux >15) Neerwaarts: diffuus reflecterend oppervlak met diffuse reflectiviteit >20% (bijv. muren, bomen, mensen) en voldoende verlichting (lux >15)
Videotransmissie	
Videotransmissiesysteem	DJI O3 Enterprise-transmissie
Kwaliteit livebeeld	Afstandsbediening: 1080p/30 fps
Gebruiksfrequentie ^[2]	2,400-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
Max. transmissieafstand (vrij van obstakels en interferentie) ^[3]	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
Max. transmissieafstand (belemmerd) ^[4]	Sterke interferentie (veel gebouwen, woonwijken, enz.): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Gemiddelde interferentie (voorstedelijke gebieden, stadsparken, enz.): 3-9 km (FCC), 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Lage interferentie (open ruimtes, afgelegen gebieden, enz.): 9-15 km (FCC), 6-8 km (CE/SRRC/MIC)

Max. downloadsnelheid ^[5]	15 MB/s (met DJI RC Pro Enterprise)
Latentie (afhankelijk van omgevingsomstandigheden en mobiel apparaat)	Circa 200 ms
Antenne	4 antennes, 2T4R
Afstandsbediening	
Schermresolutie	1920×1080
Schermgrootte	5,5 inch
Framesnelheid scherm	60 fps
Helderheid scherm	1000 nit
Touchscreen-bediening	Multitouch voor 10 vingers
Accu	Li-ion (5000 mAh @ 7.2 V)
Oplaadtype	Aanbevolen om op te laden met de meegeleverde DJI USB-C-voedingsadapter (100 W) of USB-lader bij 12 V of 15 V
Oplaadtijd	Circa 1 uur en 30 minuten (met de meegeleverde DJI USB-C-voedingsadapter (100 W) laadt u alleen de afstandsbediening of een USB-oplader op bij 15 V) Circa 2 uur (met een USB-oplader bij 12 V/2 A)
Werkingsduur	Circa 3 uur
Nominaal vermogen	12 W
Opslagcapaciteit	Interne opslag (ROM): 64 GB Ondersteunt microSD-kaart om capaciteit uit te breiden
Video-uitgangspoort	Mini-HDMI-poort
Bedrijfstemperatuurbereik	-10°C tot 40°C (14°F tot 104°F)
Opslagtemperatuur	-30 °C tot 60 °C (binnen één maand) -30 °C tot 45 °C (een tot drie maanden) -30 °C tot 35 °C (drie tot zes maanden) -30 °C tot 25 °C (meer dan zes maanden)
Laadtemperatuur	5°C tot 40°C
GNSS	GPS+Galileo+GLONASS
Afmetingen	Antennes ingeklapt en joysticks niet gemonteerd: 183,27×137,41×47,6 mm Antennes uitgeklaapt en joysticks gemonteerd: 183,27×203,35×59,84 mm
Gewicht	Circa 680 g
Model	RM510B
Videotransmissiesysteem	DJI O3 Enterprise-transmissie
Max. transmissieafstand (vrij van obstakels en interferentie) ^[3]	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
Gebruiksfrequentie ^[2]	2,400-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)

Antenne	4 antennes, 2T4R
Wifi	
Protocol	802.11 a/b/g/n/ac/ax Ondersteuning voor 2x2 MIMO Wi-Fi
Gebruiksfrequentie ^[2]	2.400-2.4835 GHz, 5.150-5.250 GHz, 5.725-5.850 GHz
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocol	Bluetooth 5.1
Bedieningsfrequentie	2,400-2,4835 GHz
Zendervermogen (EIRP)	<10 dBm
Opslag	
Ondersteunde geheugenkaarten	Drone: U3/Klasse10/V30 of hoger is vereist. Hieronder vindt u een lijst met aanbevolen microSD-kaarten.
Aanbevolen microSD-kaarten:	<p>Afstandsbediening:</p> <p>SanDisk Extreme PRO 64GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk Extreme 128GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC Lexar 667x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance 64GB V30 microSDXC Lexar High-Endurance 128GB V30 microSDXC Lexar 667x 256GB V30 A2 microSDXC Lexar 512GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 64GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 128GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256GB V30 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 A1 microSDXC</p> <p>Drone:</p> <p>Sandisk Extreme 32GB V30 A1 microSDHC Sandisk Extreme PRO 32GB V30 A1 microSDHC SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 64GB V90 A1 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 256GB V90 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC</p>
Intelligent Flight Battery	
Capaciteit	5000 mAh
Standaardspanning	15,4 V

Max. laadspanning	17,6 V
Type	LiPo 4S
Chemisch systeem	LiCoO ₂
Vermogen	77 Wh
Gewicht	335,5 g
Laadtemperatuur	5°C tot 40°C
Lader	
Ingangsvermogen	100-240 V AC, 50-60 Hz, 2,5 A
Uitgangsvermogen	100 W
Uitgang	Max. 100 W (totaal) Wanneer beide poorten worden gebruikt, bedraagt het maximale uitgangsvermogen van een van de poorten 82 W. De oplader zal het uitgangsvermogen van de twee poorten dynamisch toewijzen op basis van de stroombelasting.

- [1] Het standaardgewicht van de drone (inclusief de accu, propellers en een microSD-kaart). Het daadwerkelijke productgewicht kan variëren als gevolg van verschillen in batchmaterialen en externe factoren.
- [2] In sommige landen en regio's zijn de frequenties van 5,8 en 5,1 GHz verboden, of is de frequentie van 5,1 GHz alleen toegestaan voor gebruik binnenshuis. Raadpleeg de lokale wet- en regelgeving voor meer informatie.
- [3] Gemeten in een onbelemmerde omgeving zonder interferentie. De bovenstaande gegevens tonen het verste communicatiebereik voor enkele, niet-retourvluchten (zonder lading) onder elke standaard. Let tijdens uw vlucht op RTH-herinneringen in de DJI Pilot 2-app.
- [4] Gegevens getest onder verschillende normen in onbelemmerde omgevingen met typische interferentie. Gebruikt uitsluitend ter referentie en biedt geen garantie met betrekking tot de werkelijke vluchtafstand.
- [5] Gemeten in een laboratoriumomgeving met weinig interferentie in landen/regio's die zowel 2,4 GHz als 5,8 GHz ondersteunen. Met beelden opgeslagen op de officieel aanbevolen microSD-kaarten. Downloadsnelheden kunnen variëren afhankelijk van de werkelijke omstandigheden.

Firmware-update

Gebruik de DJI Pilot 2-app of de DJI Assistant 2 om de afstandsbediening, de drone en andere aangesloten DJI-apparaten te updaten.

DJI Pilot 2 gebruiken

1. Schakel de drone en de afstandsbediening in. Zorg ervoor dat de drone is gekoppeld met de afstandsbediening, dat de batterijniveaus hoger zijn dan 25% en dat de afstandsbediening is verbonden met het internet.
2. Voer DJI Pilot 2 uit. Er verschijnt een melding op de startpagina als er nieuwe firmware beschikbaar is. Tik om de firmware-update te bekijken.
3. Tik op Alles bijwerken en DJI Pilot 2 downloadt de firmware en werkt de drone en de afstandsbediening bij.
4. De drone en de afstandsbediening start automatisch opnieuw op nadat de firmware-update is voltooid.



- Zorg ervoor dat de afstandsbediening meer dan 25% is opgeladen voordat u de update uitvoert. De update duurt ongeveer 15 minuten (afhankelijk van de netwerksterkte). Zorg ervoor dat de afstandsbediening tijdens het hele updateproces verbonden is met het internet.
- De Intelligent Flight Battery die in de drone is geïnstalleerd, wordt bijgewerkt naar de nieuwste firmwareversie.

Offline bijwerken

Een offline firmwarepakket kan worden gedownload van de officiële DJI-website naar een extern opslagapparaat zoals een microSD-kaart of U-schijf. Voer DJI Pilot 2 uit, tik op HMS en vervolgens op Firmware-update. Tik op Offline bijwerken om het firmwarepakket van de afstandsbediening of drone van het externe opslagapparaat te selecteren. Tik vervolgens op "Alles bijwerken" om bij te werken.

Gebruik van de DJI Assistant 2

1. Sluit de afstandsbediening of de drone afzonderlijk aan op een computer, aangezien de software van de assistent het bijwerken van meerdere DJI-apparaten niet tegelijkertijd ondersteunt.
2. Zorg ervoor dat de computer is verbonden met het internet en dat het DJI-apparaat is ingeschakeld met een accuniveau hoger dan 25%.
3. Start DJI Assistant 2 en meld u aan met een DJI-account.
4. Tik op de knop firmware-update aan de linkerkant.
5. Selecteer de firmwareversie en tik erop om te updaten. De firmware wordt automatisch gedownload en bijgewerkt.
6. Wanneer de melding "Update geslaagd" verschijnt, is de update voltooid en wordt het DJI-apparaat automatisch opnieuw opgestart.



- De accufirmware is opgenomen in de firmware van de drone. Zorg ervoor dat u alle accu's bijwerkt.
 - Zorg ervoor dat de accuniveaus van de drone en de afstandsbediening hoger zijn dan 25% voordat u een update uitvoert.
 - Zorg ervoor dat alle DJI apparaten tijdens de update normaal op de computer zijn aangesloten.
 - Het is normaal dat de gimbal tijdens het updateproces verstoord raakt, de dronestatusindicator knippert en de drone opnieuw wordt gestart. Wacht rustig af totdat de update is voltooid.
 - Zorg ervoor dat de drone uit de buurt blijft van mensen en dieren tijdens het updaten van de firmware, het kalibreren van het systeem of het instellen van de parameters.
 - Zorg er voor de veiligheid voor dat u de nieuwste firmwareversie gebruikt.
 - Nadat de firmware-update is voltooid, kunnen de afstandsbediening en de drone worden losgekoppeld. Koppel ze indien nodig opnieuw.
-

WIJ ZIJN ER VOOR U



Contactgegevens
DJI-
ONDERSTEUNING

De inhoud van dit document kan gewijzigd worden.
Download de nieuwste versie vanaf



<https://ag.dji.com/mavic-3-m/downloads>

Neem voor eventuele vragen over dit document contact op met DJI door een e-mail te sturen naar DocSupport@dji.com.

DJI en MAVIC zijn handelsmerken van DJI.

Copyright © 2023 DJI. Alle rechten voorbehouden.