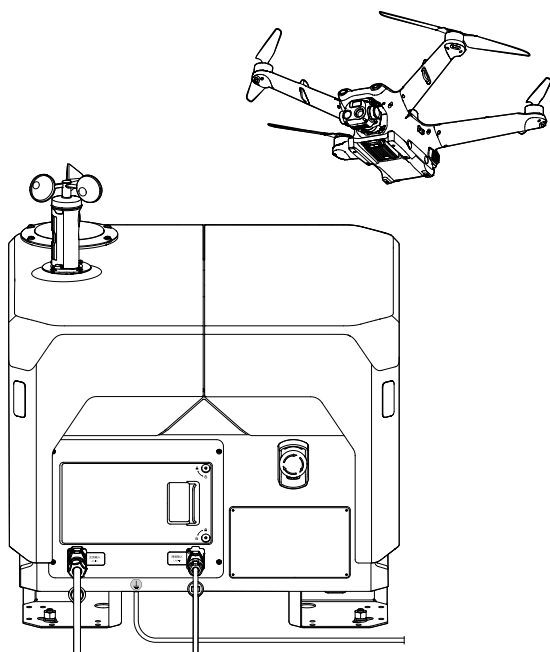


# **dji** DOCK 2

## MATRICE 3D-SERIE

### Vlieghandleiding onbemande drone

v2.0 2024.08





Dit document is auteursrechtelijk beschermd door DJI, met alle rechten voorbehouden. Tenzij anders geautoriseerd door DJI, komt u niet in aanmerking om het document of enig deel van het document te gebruiken of anderen toe te staan het 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 gedeelte te navigeren.

### Dit document afdrukken

Dit document ondersteunt afdrukken met hoge resolutie.

## Wijzigingenlogboek

Versie	Datum	Wijzigingen
v1.0	2024.04	Eerste uitgave
v2.0	2024.08	Extra ondersteuning voor verbeterde transmissie en multi-dock taken.

Dit document is ontwikkeld volgens het proces, de inhoud en de structuur die zijn gedefinieerd in ASTM-specificatie F2908.

# Het gebruik van deze handleiding

## Legenda

 Belangrijk


 Hints en tips

## Voor gebruik doorlezen

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

1. *Veiligheidsrichtlijnen*
2. *Snelle installatiegids*
3. *Handleiding voor installatie en instelling*
4. *Gebruiksaanwijzing*

Het wordt aanbevolen om ook alle instructievideo's te bekijken en *veiligheidsrichtlijnen* te lezen voordat u voor het eerst aan de slag gaat. Bereid u voor op de installatie van het dock en de eerste vlucht door de *snelle installatiegids* te lezen. Raadpleeg de *handleiding voor installatie en instelling* en deze *gebruiksaanwijzing* voor meer informatie.

- 
-  • Het dock moet worden geïnstalleerd en ingesteld door een geautoriseerde dienstverlener. Ongeautoriseerde installatie en instelling kan leiden tot veiligheidsrisico's. Neem contact op met DJI Support voor informatie over geautoriseerde dienstverleners.
- 

## Download DJI Assistant 2

Download en installeer DJI ASSISTANT™ 2 (Enterprise-serie) via de onderstaande link:

<https://enterprise.dji.com/dock-2/downloads>

## Instructievideo's

Ga naar het onderstaande adres of scan de QR-code om de instructievideo's te bekijken, waarin u kunt zien hoe u het product veilig kunt gebruiken.



<https://enterprise.dji.com/dock-2/video>

---

- ⚠ • De bedrijfstemperatuur van het dock is -25 tot 45 °C, <sup>[1]</sup> en de bedrijfstemperatuur van de drone is -20 tot 45 °C. Het voldoet niet aan de standaard bedrijfstemperatuur voor militaire toepassingen (-55 tot 125 °C), die nodig is om grotere omgevingsvariabiliteit te doorstaan. Gebruik het product voor toepassingen die voldoen aan de vereisten voor het bedrijfstemperatuurbereik van die klasse.
- 

[1] Als de temperatuur lager is dan -20 °C, kan de drone geen vluchttaken uitvoeren.

# Inhoud

<b>Het gebruik van deze handleiding</b>	<b>3</b>
Legenda	3
Voor gebruik doorlezen	3
Download DJI Assistant 2	3
Instructievideo's	3
<b>1 Algemene informatie en systeembeschrijving</b>	<b>10</b>
1.1 Inleiding	10
1.2 Belangrijkste functies	10
1.3 Drone	12
Statuslampjes drone	13
Baken en hulpverlichting	14
Camera's	15
Kenmerken van de camera	15
Bediening van de camera	16
Livestream van de drone	17
Mediabestanden opslaan	17
Gimbal	18
Kenmerken van de gimbal	18
Gimbalacties instellen	18
Gimbalmodus	18
Oppervlakken vluchtcontrole	19
Voorstuwingsysteem	19
Avionica	19
Vluchtcontrole- en navigatiesysteem	19
RTK-drone	19
Communicatieapparatuur	21
Zichtsysteem en infrarooddetectiesysteem	21
DJI AirSense	25
Intelligent Flight-batterij	26
Batterijfunctie	26
Het gebruik van de batterij	28
1.4 Bedieningsstation	31
Kenmerken	31
Dock	31
Overzicht	31
Schakelkast	32
Back-upbatterij	34
Dockafdekking	35

Omgevingsmonitoringsysteem	38
Landingsplatform	41
Airconditioning-systeem	42
Netwerkverbinding van het dock	42
DJI FlightHub 2 (informatiedisplay en gebruikersinterface)	43
Cloud-beheer	43
Realtime informatie over het apparaat	46
Apparaatbeheer	49
Onderhoud van het apparaat	50
Afstandsbediening (apart verkrijgbaar)	54
Overzicht	54
Vorbereiding van de afstandsbediening	55
Gebruik van de afstandsbediening	56
Optimaal zendgebied	57
1.5 Opdrachts- en bedieningsverbinding (C2-verbinding)	57
1.6 Instellen operationeel gebied op de grond	58
<b>2 Prestaties en beperkingen</b>	<b>60</b>
2.1 Prestaties	60
2.2 Verboden acties	60
2.3 Midden van zwaartekrachtbeperkingen	61
<b>3 Normale procedures</b>	<b>63</b>
3.1 Omgeving luchtruim	63
Bedieningsomgeving	63
Vluchtbeperkingen en ontgrendelen	64
Geospatial Environment Online (GEO)-systeem	64
GEO-zones	64
3.2 Omgeving radiofrequentie	68
3.3 Gebruik van opstijgings- en landingsapparatuur	68
3.4 Afstand tot bedieningsstation	68
3.5 Montage van systeem	69
3.6 Checklist ter voorbereiding van de vlucht	70
3.7 Starten van het systeem	73
De drone in-/uitschakelen	73
Het dock en de drone verbinden	73
De dock-RTK kalibreren	74
De afstandsbediening aansluiten als afstandsbediening B	74
Drone-instellingen met de afstandsbediening	75
De drone kalibreren	76
3.8 Opstijgen/Landing	77
Automatisch opstijgen/landen	77

	Handmatig opstijgen/landen	78
3.9	Geplande en handmatige vlucht	79
	Vluchtprocedure	79
	Taken voor vluchtroutes	80
	Live vluchtbediening	80
	Vluchtbedieningen ter plaatse	80
	Vliegmodi	81
3.10	RTH	83
	Geavanceerde RTH	84
	Activeringsmethode	84
	RTH-procedure	87
	Geavanceerde RTH-instellingen	87
	Waarschuwingen	89
	Docklandingsdetectie	90
3.11	Systeem uitschakelen	91
3.12	Inspectie na de vlucht	91
<b>4</b>	<b>Noodprocedures</b>	<b>94</b>
4.1	Algemene informatie	94
4.2	Brand	94
4.3	Verlies van C2-verbinding	95
4.4	Verlies van navigatiesystemen	95
4.5	Storingen in het besturingsstation	95
	Verlies van bedieningssignaal	95
	Storing van DJI FlightHub 2	95
	Alternatieve landing	95
	Controle overnemen met afstandsbediening B	96
	Noodstopknop	98
	Andere storingen	98
4.6	Wegvliegen	99
<b>5</b>	<b>Hantering, service en instructies voor onderhoud</b>	<b>101</b>
5.1	Grondafhandeling	101
5.2	Installatie, verwijdering en opslag	101
	Installatie en verwijdering	101
	Propellers	101
	Opslag	103
	IP-classificatie	104
5.3	Batterijen opladen, conditioneren en vervangen	105
	Batterijen opladen	105
	Opladen via het dock	105
	Oplaadmodus	106

	Gebruik van de oplaadset	106
	Batterijen conditioneren	107
	Batterijen vervangen	108
5.4	Reiniging en onderhoud	108
<b>6</b>	<b>Supplementen</b>	<b>110</b>
6.1	Technische gegevens	110
	Dock	110
	Drone	112
6.2	Firmware-update	119
	DJI FlightHub 2 gebruiken	119
	DJI Assistant 2 (Enterprise-serie) gebruiken	120
6.3	Uitbreidingspoorten	121
	Vereisten voor laadvermogen van derden	121
	Vereisten voor installatie	121
6.4	Cloudplatform van derden	122
6.5	Verbeterde transmissie	122
	De nano-simkaart installeren	123
	DJI Cellulaire dongle 2 installeren	124
	Verbeterde transmissie gebruiken	124
	Beveiligingsstrategie	124
	4G-netwerkvereisten	124
6.6	Informatie over naleving van Remote FAR-ID	125

# Algemene informatie en systeembeschrijving

---

# 1 Algemene informatie en systeembeschrijving

## 1.1 Inleiding

DJI Dock 2 is een compact en krachtig geautomatiseerd bedieningsplatform. Het dock heeft een lichtgewicht ontwerp en kan door twee personen worden gedragen, en het sterk geïntegreerde lichaamsontwerp maakt een snelle installatie en configuratie mogelijk. Evaluatie van de docklocatie kan binnen 12 minuten worden voltooid met behulp van zichtevaluatietechnologie. Het dock kan een beschermingsniveau van IP55 bereiken (zie IEC 60529-norm). Het langste onderhoudsinterval bedraagt zes maanden. <sup>[1]</sup> Het dock wordt geleverd met een snellaadmodule en een airconditioningsysteem, waardoor het kan afkoelen en de batterij in korte tijd kan worden opgeladen. Het duurt ongeveer 32 minuten om de batterij op te laden van 20% naar 90%. <sup>[2]</sup>

Drones uit de DJI MATRICE™ 3D-serie zijn uitgerust met een zichtsysteem in zes richtingen en een infrarooddetectiesysteem, <sup>[3]</sup> dat RTH en obstakeldetectie ondersteunt. De interne RTK maakt nauwkeurige, uiterst nauwkeurige bedieningen mogelijk en voldoet aan de behoefte aan verbeterde vliegveiligheid. De drone heeft een beschermingsniveau van IP54 (zie IEC 60529-norm).

DJI FLIGHTHUB™ 2 is een cloudgebaseerd platform voor taakbeheer voor drones en kan samenwerken met drones uit de DJI Dock 2- en DJI Matrice 3D-serie om geautomatiseerde bedieningen uit te voeren, waardoor efficiënt vluchttaken- en apparaatbeheer wordt bereikt.

- [1] De werkelijke onderhoudsintervallen moeten worden bepaald op basis van de inzetomgeving en de bedrijfsfrequentie. Het wordt aanbevolen om elk half jaar of minder onderhoud uit te voeren.
- [2] Deze gegevens zijn afkomstig van tests bij een kamertemperatuur van 25 °C (77 °F), waarbij de batterij van 20% tot 90% was opgeladen toen de drone was uitgeschakeld, en mogen alleen ter referentie worden gebruikt.
- [3] Het zichtsysteem en infrarooddetectiesysteem worden beïnvloed door omgevingsomstandigheden. Raadpleeg het gedeelte '[Zichtsysteem en infrarooddetectiesysteem](#)' voor meer informatie.

## 1.2 Belangrijkste functies

**Lichtgewicht ontwerp:** DJI Dock 2 weegt circa 34 kg en kan door twee personen worden vervoerd, waardoor de installatieflexibiliteit aanzienlijk wordt vergroot en de installatiekosten worden verlaagd.

**Snelle opstijgcapaciteit:** Het dock integreert dubbele RTK-modules, waardoor de drone snel kan opstijgen zonder te wachten tot de RTK-gegevens samenkomen. Een volledige propellerinspectie en het opstijgen gebeurt allemaal binnen ongeveer 45 seconden. <sup>[1]</sup>

**Gimbalcamera's:** DJI Matrice 3D beschikt over een telecamera en een groothoekcamera met een mechanische sluiters, die voldoet aan de behoeften van zeer nauwkeurige mapping-taken. DJI Matrice 3TD heeft een groothoekcamera, een telecamera en een infraroodcamera en kan zowel zichtbaar licht als thermische beelden weergeven, waardoor hij geschikt is voor beveiligings- en inspectiewerkzaamheden.

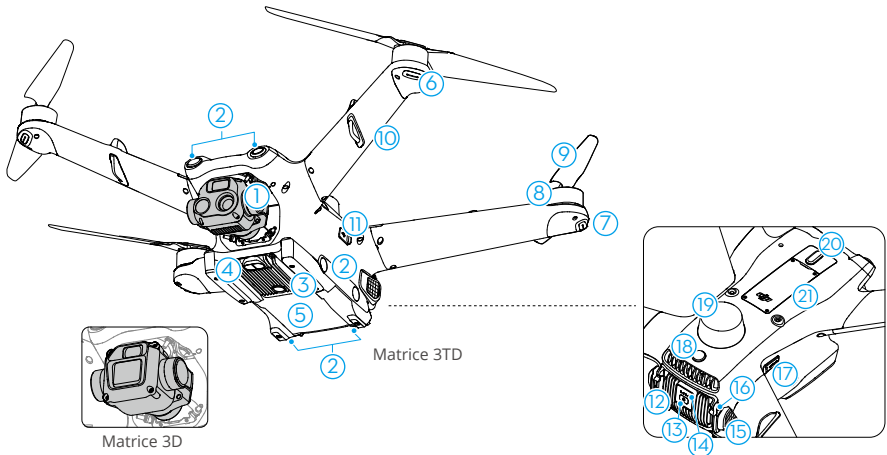
De telecamera ondersteunt tot 56× maximale hybride zoom, waardoor een sterk vergrote zoomweergave vanaf een afstand mogelijk is. De infraroodcamera en de telecamera van de Matrice 3TD ondersteunen 28× continue zij-aan-zij zoom voor eenvoudige vergelijking.

**Cloud-mapping:** DJI FlightHub 2 kan zeer nauwkeurige 3D-modellen genereren op basis van de verzamelde vluchtgegevens, waardoor de bedieningsomgeving op authentieke wijze wordt weergegeven. Met behulp van uiterst nauwkeurige 3D-modellen kunnen gebruikers vluchtroutes bewerken vanuit een eerstepersoonsperspectief en gesimuleerde beeldresultaten vooraf bekijken, waardoor de nauwkeurigheid van de vluchtrouteplanning wordt verbeterd.

**Cloudbaseerde bediening:** DJI FlightHub 2 ondersteunt de planning van vluchttaken, live vluchtbediening en apparaatbeheer voor het dock. Gebruikers kunnen vluchttaakplannen instellen op basis van actuele behoeften. De drone zal automatisch opstijgen volgens vooraf ingestelde taakplannen, en de mediabestanden worden automatisch geüpload naar DJI FlightHub 2. Gebruikers kunnen ook de controle krijgen over de drone, de gimbal en het laadvermogen op afstand. Tijdens de bediening kunnen livestreams en realtime informatie over het apparaat op afstand worden bekeken om het werkterrein te controleren. Gebruikers kunnen ook foutopsporing op afstand uitvoeren, waardoor apparaatbeheer eenvoudiger wordt.

[1] In een omgeving met een goede netwerkverbinding duurt het maximaal ongeveer 45 seconden vanaf het moment dat de bediener op **Take Off** (Opstijgen) klikt in DJI FlightHub 2 tot het moment dat de drone het landingsplatform verlaat. Deze waarde is alleen ter referentie en de werkelijke ervaring kan variëren.

## 1.3 Drone



- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Gimbalcamera <sup>[1]</sup>           | 12. Intelligent Flight-batterij |
| 2. Zichtsysteem                          | 13. Aan/uit-knop                |
| 3. Hulplicht                             | 14. Batterijniveau-LED's        |
| 4. Infrarooddetectiesysteem              | 15. Batterijklem                |
| 5. Interne oplaadmodules                 | 16. Batterijvergrendelingsarm   |
| 6. LED-lampjes voorzijde                 | 17. microSD-kaartsleuf          |
| 7. Statuslampjes van de drone            | 18. Baken                       |
| 8. Motoren                               | 19. GNSS/RTK-antenne            |
| 9. Propellers                            | 20. E-poort                     |
| 10. Frame-armen (incl. interne antennes) | 21. Donglecompartiment          |
| 11. USB-C-assistentpoort (E-poort Lite)  |                                 |

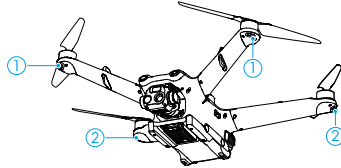
- ⚠ • Neem bij beschadiging van de afstandsbediening contact op met DJI of een erkende DJI-dealer voor de vervanging van de componenten. Demonteer het product NIET zonder hulp van een erkende DJI-dealer (met uitzondering van onderdelen die volgens deze handleiding door gebruikers mogen worden gedemonteerd). U loopt anders het risico dat de garantie vervalt.
- De drone heeft deeltjesdempers geïnstalleerd in de LED-afdekkingen aan het uiteinde van de frame-armen om trillingen van de frame-arm te dempen, waardoor een betrouwbare, langere vliegtijd in verschillende omgevingen wordt

gegarandeerd. Het is normaal dat de deeltjesdempers geluid maken als ze worden geschud.

[1] DJI Matrice 3D en DJI Matrice 3TD zijn uitgerust met verschillende camera's. Raadpleeg het daadwerkelijk gekochte product.

## Statuslampjes drone

De drone is voorzien van LED's aan de voorzijde en statuslampjes.



1. LED-lampjes voorzijde
2. Statuslampje van de drone



**Wanneer de drone is ingeschakeld, maar de motoren niet draaien**, branden de LED's 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 statuslampjes van de drone de huidige status van het vluchtregelsysteem weer.

Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie over de statuslampjes van de drone.

### Beschrijving van statuslampjes van de drone

Normale statussen		
	Knippert afwisselend rood, geel en groen	Inschakelen en zelfdiagnostetests uitvoeren
	Knippert vier keer geel	Opwarmen
	Knippert langzaam groen <sup>[1]</sup>	GNSS ingeschakeld
	Knippert herhaaldelijk twee keer groen <sup>[1]</sup>	Zichtsysteem ingeschakeld
	Knippert langzaam geel	GNSS en zichtsysteem uitgeschakeld (ATTI-modus ingeschakeld)
Waarschuwingstatussen		
	Knippert snel geel	Bedieningssignaal verloren
	Knippert langzaam rood	Opstijgen is uitgeschakeld, bijv. bijna lege batterij <sup>[2]</sup>
	Knippert snel rood	Batterij bijna leeg, kritiek


 —	Continu rood	Kritieke fout
	Knippert afwisselend rood en geel	Kalibratie van kompas vereist

---

- [1] Knippert langzaam groen in N-modus en snel in S-modus.
- [2] Als de drone niet kan opstijgen terwijl de statuslampjes van den drone langzaam rood knipperen, opent u de DJI FlightHub 2 Project-pagina en controleert u de status van het apparaat.

**Nadat de motor is gestart**, knipperen de voorste LED's afwisselend rood en groen en knipperen de statuslampjes van de drone groen. De groene lichten geven aan dat de drone een UAV is en de rode lichten geven de koers en positie van de drone aan.

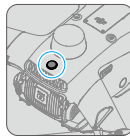
---


-  • Om betere beelden te verkrijgen, worden de LED's aan de voorzijde standaard automatisch uitgeschakeld wanneer u foto's of video's maakt. De LED-instellingen aan de voorzijde kunnen worden gewijzigd in DJI Pilot 2. Verlichtingsvereisten variëren afhankelijk van de regio. Houd rekening met de plaatselijke wet- en regelgeving.
- 

## Baken en hulpverlichting

### Baken

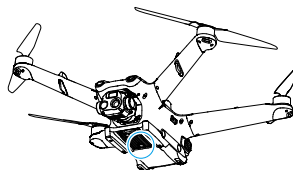
Dankzij het baken op de drone kunnen gebruikers de drone vinden als ze 's nachts vliegen. Het baken kan worden in-/uitgeschakeld in DJI FlightHub 2 **Devices (Apparaten)** > **Dock > Maintenance (Onderhoud)**.



-  • Kijk, om letsel aan uw ogen te voorkomen, NIET direct in de baken als het in gebruik is.
- 

### Hulplicht

Om het neerwaartse zichtsysteem te ondersteunen gaat de hulpverlichting aan de onderkant van de drone bij weinig licht automatisch aan.



- ⚠ • De hulpverlichting gaat automatisch aan in omgevingen met weinig licht wanneer de vlieghoogte minder dan 5 m is. Houd er rekening mee dat de positioneringsprestaties van het zichtsysteem kunnen worden beïnvloed. Vlieg voorzichtig als het GNSS-signaal zwak is. Let op het dock en de livestream van de drone.

## Camera's

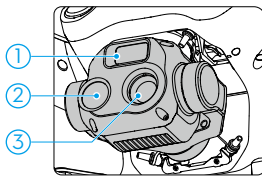
### Kenmerken van de camera

DJI Matrice 3D heeft een telecamera en een groothoekcamera en is geschikt voor zeer nauwkeurige mapping-taken. DJI Matrice 3TD heeft een groothoekcamera, een telecamera en een infraroodcamera die thermische foto's kan maken en is geschikt voor beveiligings- en inspectiebedieningen.

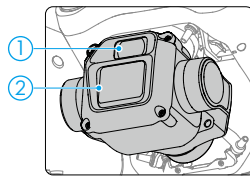
Met een zoomcamera en een groothoekcamera kunnen gebruikers snel overschakelen naar een sterk vergrote zoomweergave voor gedetailleerde observatie nadat ze een object in de groothoekcameraweergave hebben herkend.

De zoomcamera en de telecamera zijn voorzien van lensontwaseming. Na het inschakelen verwarmt de zoomcamera de lens automatisch om het vocht op de lens af te voeren.

De infraroodcamera beschikt over bescherming tegen zonnebrand. Wanneer de camera direct zonlicht detecteert, wordt de infraroodsluiter automatisch uitgeschakeld om de infraroodsensoren te beschermen.



Matrice 3TD



Matrice 3D

1. Telecamera
2. Groothoekcamera
3. Infraroodcamera

### Matrice 3D

DJI Matrice 3D beschikt over een telecamera en een groothoekcamera met een mechanische sluiters, die voldoet aan de behoeften van zeer nauwkeurige mapping-taken.

De 4/3 CMOS, 20MP RGB groothoekcamera heeft een mechanische sluiters om bewegingsonscherpte te voorkomen en ondersteunt snelle opnamen met een interval

van 0,7 seconde. Grote pixels van 3,3  $\mu\text{m}$  zorgen samen met Smart Low-Light Photo voor een aanzienlijk betere fotokwaliteit bij weinig licht.

De telecamera beschikt over een 1/2-inch CMOS-sensor, waarmee u foto's van 48MP met een diafragma van f/4,4 kunt maken en opnamen kunt maken van 3 m tot oneindig, met ondersteuning voor maximaal 56 $\times$  hybride zoom.

### Matrice 3TD

De groothoekcamera van de Matrice 3TD beschikt over een 1/1,32-inch CMOS-sensor, die foto's van 48 MP kan maken met een diafragma van f/1,7 en opnamen kan maken van 1 m tot oneindig.

De telecamera beschikt over een 1/2-inch CMOS-sensor, waarmee u foto's van 48MP met een diafragma van f/4,4 kunt maken en opnamen kunt maken van 3 m tot oneindig, met ondersteuning voor maximaal 56 $\times$  hybride zoom.

De infraroodcamera heeft een resolutie van 640 $\times$ 512 en ondersteunt, samen met de telecamera, 28 $\times$  continue zij-aan-zij zoom voor eenvoudige vergelijking.



- Vanwege de eigenschappen van de infraroodsensor, kan deze verbranden voordat de bescherming tegen zonlicht in werking treedt. Stel de infraroodcameralenzen NIET bloot aan een sterke energiebron zoals de zon, lava, of laserstralen. Anders kan de camerasensor doorbranden, wat kan leiden tot permanente schade.
  - Zorg ervoor dat de temperatuur tijdens gebruik en opslag binnen een geschikt bereik voor de camera ligt.
  - Gebruik om schade of een 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 of de gebruiker verwonden.
- 

## Bediening van de camera

Om vluchtroutes te kunnen plannen kunnen gebruikers in DJI FlightHub 2 waypoint-acties toewijzen. De drone zweeft automatisch, maakt foto's en neemt video's op volgens de waypoint-acties tijdens de vlucht. Om een nauwkeurigere planning van de vluchtroute te bereiken kunnen waypoints en waypoint-acties worden bewerkt in de FPV-weergave. Gebruikers kunnen de gimbalcamera op afstand bedienen nadat ze de controle over de gimbalcamera hebben verkregen in DJI FlightHub 2. Ga naar de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* en raadpleeg vervolgens het gedeelte Waypoint-routes bewerken voor meer informatie.

## Livestream van de drone

De livestream-functie van de drone kan in DJI FlightHub 2 worden geactiveerd om realtime vluchtinformatie te bekijken. Gebruikers kunnen naar verschillende cameraweergaven overschakelen of beginnen met het opnemen van de livestream van de drone. De opgenomen video wordt automatisch opgeslagen in Media Files (Mediabestanden) in DJI FlightHub 2. Raadpleeg het gedeelte '[Realtime informatie over het apparaat](#)' voor meer informatie.


## Mediabestanden opslaan

Bij levering is er een microSD-kaart geplaatst. 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 het gedeelte '[Drone](#)' voor meer informatie over de compatibiliteit van aanbevolen microSD-kaarten.



- Verwijder de microSD-kaart NIET uit de drone tijdens opnemen. Verwijder de microSD-kaart NIET uit de drone wanneer u foto's of video's maakt. Anders kan de microSD-kaart beschadigd raken.
- Zorg ervoor dat u de drone correct uitschakelt. Anders worden de cameraparameters niet opgeslagen en kunnen eventueel opgenomen video's worden beïnvloed. DJI is niet verantwoordelijk voor het verlies veroorzaakt door een foto of video die is opgenomen op een manier die niet door een machine leesbaar is.

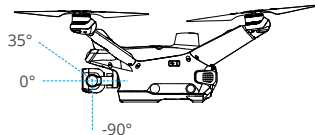


- Controleer vóór gebruik de camera-instellingen om te controleren of ze correct zijn geconfigureerd.
  - Maak een paar foto's voordat u belangrijke foto's of video's gaat maken om te testen of de camera correct werkt.
  - De foto's en video's worden na elke vluchttaak automatisch geüpload naar DJI FlightHub 2. Open de DJI FlightHub 2 Project-pagina en klik op  > **Mediabestanden** om de geüploade bestanden te bekijken.
  - Om de stabiliteit van het camerasysteem te waarborgen, zijn afzonderlijke video-opnamen beperkt tot 30 minuten. Als de opnametijd langer is dan 30 minuten, stopt de video-opname.
-

## Gimbal

### Kenmerken van de gimbal

De 3-assige gimbal zorgt voor stabilisatie van de camera, waardoor gebruikers een helder en stabiel beeld kunnen vastleggen. Het regelbare kantelbereik is  $-90^\circ$  tot  $+35^\circ$ .



### Gimbalacties instellen

Bij het bewerken van een vliegroute kan de gimbalhoek bij elk waypoint in DJI FlightHub 2 worden ingesteld. De gimbal-oriëntatie kan op afstand worden aangepast nadat de controle over de gimbalcamera in DJI FlightHub 2 is verkregen. Ga naar de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* en raadpleeg vervolgens het gedeelte Waypoint-routes bewerken voor meer informatie.

### Gimbalmodus

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



- Precisie-elementen in de gimbal kunnen beschadigd raken door een botsing of stoten, waardoor de gimbal abnormaal zal functioneren. Zorg ervoor dat de gimbal niet beschadigd kan worden.
- Plaats GEEN extra lading op de gimbal omdat dit ervoor kan zorgen dat de gimbal niet goed functioneert of zelfs tot permanente schade aan de motor kan leiden.
- Zorg dat er geen stof of zand in de gimbal, met name in de motoren, terecht komt.
- Een gimbalmotor kan in de volgende situaties in de beschermingsstand gaan:
  - De drone bevindt zich op een oneffen oppervlak en de gimbal wordt belemmerd.
  - De gimbal wordt blootgesteld aan een buitensporige kracht van buitenaf, zoals tijdens een botsing.

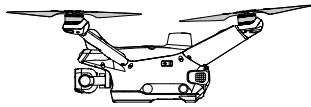
- Bij het vliegen in zware mist of wolken kan de gimbal nat worden, wat tot een tijdelijke storing kan leiden. De gimbal herstelt zijn volledige functionaliteit als deze eenmaal droog is.
- 

## Oppervlakken vluchtcontrole

Niet van toepassing op multicopters.

## Voorstuwingssysteem

Het voorstuwingssysteem bestaat uit motoren, ESC's en inklapbare propellers, voor een stabiele en krachtige stuwkracht.



## Avionica

De avionica omvatten een antenne-elektronicasysteem, een videotransmissiesysteem, een visiesysteem, een infraroodsensorsysteem en DJI AirSense.

## Vluchtcontrole- en navigatiesysteem

Het in de drone ingebouwde vluchtcontrole- en navigatiesysteem heeft modules zoals de vluchtcontroller, IMU, barometer, GNSS-ontvanger, RTK-module en een kompas, voor stabiele en betrouwbare navigatie en controle. De speciale industriële vluchtcontroller biedt meerdere bedieningsmodi voor verschillende toepassingen. Het GNSS+RTK dubbele redundantiesysteem is compatibel met GPS, GLONASS, BeiDou en Galileo. De drone ondersteunt ook positionering op centimeterniveau wanneer deze wordt gebruikt met de ingebouwde onboard RTK-antennes.

## RTK-drone

Wanneer de drone wordt gebruikt met de RTK-module van het dock, kunnen positioneringsgegevens op centimeterniveau worden verkregen, waardoor een nauwkeurige vluchtroute en landing mogelijk is.

Gebruikers kunnen verschillende positioneringsnauwkeurigheden kiezen bij het maken van taakplannen in DJI FlightHub 2:

- RTK: De drone zal opstijgen en wachten tot de RTK-gegevens samenkomen voordat een taak wordt uitgevoerd. Tijdens de convergentie kan de taak niet worden gepauzeerd. Het wordt aanbevolen om deze taak te kiezen wanneer een hoge positioneringsnauwkeurigheid vereist is.
- GNSS: De drone zal een taak rechtstreeks uitvoeren zonder RTK-gegevens te convergeren. Het wordt aanbevolen om deze taak te kiezen als de basispositioneringsnauwkeurigheid aanvaardbaar is. Zorg ervoor dat er zich binnen 20 meter langs de vluchtroute geen obstakels bevinden voordat u aan het taakplan begint.



- Het aantal gezochte satellieten moet groter zijn dan 20 om de RTK-gegevens van de drone te laten convergeren. Bij sterke signaalinterferentie of ionosferische scintillatie is het mogelijk dat de RTK-gegevens van de drone niet convergeren.
- De RTK-positionering moet worden uitgevoerd in een omgeving met een sterk GNSS-signaal (buiten in een open ruimte zonder obstakels) om een uiterst nauwkeurige positionering te garanderen. De RTK-oplossing is zo ingesteld dat deze convergeert naar nauwkeurigheid op centimeterniveau.
- Zorg ervoor dat de RTK van het dock vóór een RTK-taak is gekalibreerd om een nauwkeurige vlucht langs de vluchtroute te kunnen garanderen.
- Als het RTK-type van de drone wordt gewijzigd (bijvoorbeeld overgeschakeld naar het netwerk-RTK met behulp van de afstandsbediening en vervolgens met de drone en het dock koppelt), zorg er dan voor dat u de drone opnieuw opstart voordat u vluchttaken uitvoert.

---

### Snel opstijgen

Wanneer de drone met het dock wordt gebruikt, kan een snelle start worden bereikt. De drone kan snel opstijgen en vluchttaken uitvoeren zonder te wachten tot de RTK-gegevens van de drone samenkomen. Snel opstijgen kan worden bereikt in DJI FlightHub 2:

- Klik op **Opstijgen** in het apparaatstatusvenster nadat u de controle over de drone heeft verkregen.
- Selecteer de positioneringsnauwkeurigheid als GNSS in de Task Plan Library (Taakplanbibliotheek).



- Snel opstijgen is alleen beschikbaar als het dock een netwerkverbinding heeft en het netwerksignaal sterk is.
-

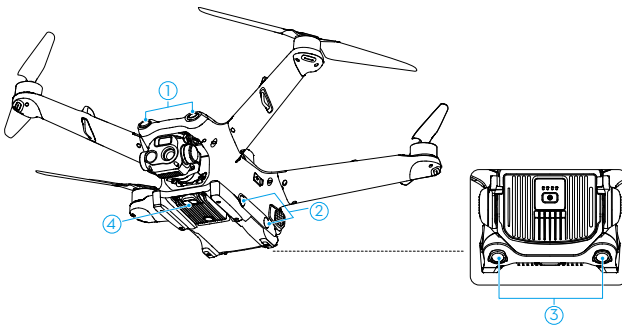
## Communicatieapparatuur

De drone beschikt over het DJI O3 Enterprise-videotransmissiesysteem met OcuSync-videotransmissieantennes, wat een stabiele en betrouwbare communicatie met het bedieningsstation biedt.

## Zichtsysteem en infrarooddetectiesysteem

De drone is uitgerust met een infraroodsensorsysteem en een zichtsysteem, waardoor zichtpositionering en obstakeldetectie in zes richtingen mogelijk zijn.

- ⚠ • Om een constante en veilige vlucht te garanderen, mogen de zicht- en infraroodsensoren NIET worden geblokkeerd.
- Maak de lenzen van de zicht- en infrarooddetectiesystemen regelmatig schoon. Als de zichtsensorlenzen wazig zijn, verschijnt er tijdens vluchttaken een waarschuwing in DJI FlightHub 2. Maak de lenzen zo snel mogelijk schoon nadat de waarschuwing verschijnt.



1. Voorwaarts en opwaarts zichtsysteem
2. Lateraal zichtsysteem
3. Achterwaarts en neerwaarts zichtsysteem
4. Infrarooddetectiesysteem

## Detectiebereik

### Voorwaarts zichtsysteem

Bereik nauwkeurige metingen: 0,5-21 m; gezichtsveld: 90° (horizontaal), 90° (verticaal)

### Achterwaarts zichtsysteem

Bereik nauwkeurige metingen: 0,5-23 m; gezichtsveld: 90° (horizontaal), 90° (verticaal)

## Lateraal zichtstelsysteem

Bereik nauwkeurige metingen: 0,5-15 m; gezichtsveld: 104° (horizontaal), 90° (verticaal)

## Opwaarts zichtstelsysteem

Bereik nauwkeurige metingen: 0,5-21 m; gezichtsveld: 90° (voor en achter), 90° (links en rechts)

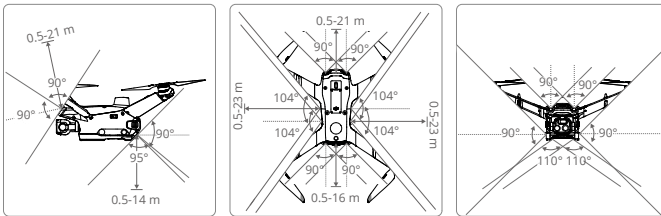
## Neerwaarts zichtstelsysteem

Bereik nauwkeurige metingen: 0,5-14 m; gezichtsveld: 95° (voor en achter), 110° (links en rechts) Het neerwaartse zichtstelsysteem werkt het best wanneer de drone op een hoogte van 0,5 tot 30 m vliegt.

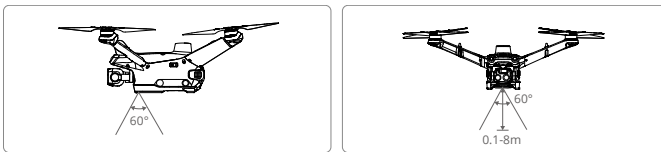
## Infrarooddetectiesysteem

Bereik nauwkeurige metingen: 0,1-8 m (>10% reflectiviteit); gezichtsveld: 60° (voor en achter), 60° (links en rechts)

## Zichtstelsysteem



## Infrarooddetectiesysteem



- 
- ⚠ • De drone heeft een dode hoek van 10° in het gebied boven aan de achterkant en kan geen obstakels waarnemen die zich buiten het detectiebereik bevinden. Houd rekening met blinde vlekken. Vlieg altijd voorzichtig.
  - De drone kan geen bewegende obstakels detecteren, zoals mensen, dieren of voertuigen.
- 

## Het zichtstelsysteem gebruiken

De positioneringsfunctie van het neerwaartse zichtstelsysteem wordt automatisch ingeschakeld en is van toepassing wanneer GNSS-signalen niet beschikbaar of zwak zijn. Wanneer u in een omgeving vliegt waar de drone wordt omringd door obstakels,

zorg er dan voor dat het zichtsysteem is ingeschakeld voor de vliegveiligheid. Het zij- en opwaartse zichtsysteem wordt automatisch geactiveerd wanneer de drone wordt ingeschakeld als de drone zich in de N-modus bevindt en Obstacle Sensing (Obstakeldetectie) is ingeschakeld in DJI FlightHub 2 of DJI Pilot 2. Het zij- en opwaartse zichtsysteem werkt het beste met voldoende verlichting en duidelijk gemarkeerde of gestructureerde obstakels.

---



- Let op de vliegomgeving. Het zichtsysteem en het infrarooddetectiesysteem werken alleen in bepaalde scenario's en kunnen de menselijke bediening en oordeel niet vervangen. Let tijdens een vlucht altijd op de omgeving en de waarschuwingen in DJI FlightHub 2. Wees te allen tijde verantwoordelijk voor de drone.
- Het neerwaartse zichtsysteem werkt het beste wanneer de drone zich op een hoogte van 0,5 tot 30 m bevindt en GNSS niet beschikbaar is. Extra voorzichtigheid is geboden als de hoogte van de drone meer dan 30 m bedraagt, aangezien de zichtsysteem kunnen worden beïnvloed.
- Het neerwaartse zichtsysteem werkt mogelijk niet goed als de drone in de buurt van water vliegt. Daarom is het mogelijk dat de drone bij de landing niet in staat is om actief water eronder te vermijden. Het wordt aanbevolen om redelijke beoordelingen te maken op basis van de omgeving, en te voorkomen dat u te veel vertrouwt op het neerwaartse zichtsysteem.
- De zichtsysteem kunnen niet goed functioneren in de buurt van oppervlakken zonder duidelijke variaties in patroon of waar het licht te zwak of te sterk is. Het zichtsysteem werkt in de volgende situaties mogelijk niet goed:
  - Bij het vliegen in de buurt van oppervlakken die uit één kleur bestaan (bijv. volkomen zwart, wit, rood of groen).
  - Bij het vliegen in de buurt van oppervlakken met hoge reflectie.
  - Bij het vliegen in de buurt van water, ijs of transparante oppervlakken.
  - Bij het vliegen in de buurt van bewegende oppervlakken of objecten.
  - Bij het vliegen in een gebied waarin de verlichting vaak of snel verandert.
  - Bij het vliegen in de buurt van extreem donkere (< 10 lux) of heldere (> 40.000 lux) oppervlakken.
  - Bij het vliegen in de buurt van oppervlakken die infraroodgolven sterk reflecteren of absorberen (bijv. spiegels).
  - Bij het vliegen in de buurt van oppervlakken zonder duidelijke patronen of texturen.
  - Bij het vliegen in de buurt van oppervlakken met identiek herhalende patronen of structuren (bijv. tegels met hetzelfde ontwerp).

- Bij het vliegen in de buurt van obstakels met een klein oppervlak (bijv. takken van bomen).
- Zorg dat de sensoren altijd schoon zijn. Bekras of manipuleer de sensoren NIET. Gebruik de drone NIET in stoffige of vochtige omgevingen.
- Vlieg NIET als het regent, mistig is of als het zicht minder is dan 100 m.
- Het infrarooddetectiesysteem detecteert in de volgende situaties mogelijk NIET de juiste afstand:
  - Bij het vliegen boven oppervlakken die geluidsgolven kunnen absorberen (bijv. asfaltwegoppervlakken).
  - Bij het vliegen in een groot gebied met sterke reflectoren bij een afstand van meer dan 15 meter (bijv. wanneer er meerdere verkeersborden naast elkaar zijn geplaatst).
  - Bij het vliegen in de buurt van kleine obstakels (bijv. ijzerdraden, kabels, boomtakken of bladeren).
  - Bij het vliegen in de buurt van spiegels of transparante voorwerpen (bijv. water of glas).
  - Bij het vliegen in omgevingen met slecht zicht (bijv. zware mist of sneeuw).
- Blokkeer de zichtcamera's of de infraroodsensoren NIET. U mag NIETS ophangen of plaatsen in een gebied dat het waarnemingsbereik van het zichtsysteem en het infrarooddetectiesysteem belemmert.
- Zorg ervoor dat de sensorlens helder en vrij is van vlekken. Verstoor de zicht- en infrarooddetectiesystemen op GEEN enkele manier zoals door een sterke lichtbron te gebruiken om de zichtsysteem te verlichten of door reflectoren op de infraroodsensor te richten.
- Controleer het volgende voordat u de drone op het dock plaatst:
  - Zorg dat er geen stickers of andere obstakels op het glas van de sensoren van het infrarooddetectiesysteem en het zichtsysteem zitten.
  - Gebruik een zachte doek als er vuil, stof of water op het glas van het zichtsysteem en het infrarooddetectiesysteem zit. Gebruik GEEN alcoholhoudend reinigingsproduct.
  - Neem contact op met de DJI-ondersteuning als de lenzen beschadigd zijn.


---

## Zichtdetectie voor propellers

Na de landing zullen de propellers enkele seconden langzaam ronddraaien. Tijdens het rotatieproces controleert de drone de propellers met behulp van het zichtsysteem. Er komt een melding als er een propellerfout optreedt en de drone niet kan opstijgen om de

vliegveiligheid te garanderen. Voor propellerzichtdetectie zijn de volgende voorwaarden vereist:

- Er worden propellers uit de DJI Matrice 3D-serie gebruikt.
- Overdag met voldoende verlichting.
- Geen zichtsysteemwaarschuwingen in DJI FlightHub 2.
- De drone staat op het punt op te stijgen vóór een vluchtroutetaak.
- De propellers zijn schoon.

- 
-  • Er zijn beperkingen aan de zichtdetectiefunctie voor de propellers. Vertrouw NIET volledig op de functies van het zichtsysteem.
- Wanneer er een propellerfoutwaarschuwing verschijnt in DJI FlightHub 2, controleer dan of de propellers schoon en niet beschadigd zijn. Maak de propellers schoon als er sprake is van merkbare afzetting of vervang beschadigde propellers en start de drone opnieuw op voordat u een vluchttaak uitvoert.
- 

## DJI AirSense

Bemande vliegtuigen of helikopters met Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B)-zenders kunnen vluchtinformatie uitzenden. De DJI-drone uitgerust met DJI AirSense kan de vluchtinformatie ontvangen die wordt uitgezonden door ADS-B-zenders die voldoen aan de 1090ES (RTCA DO-260)- of UAT (RTCA DO-282)-standaard en binnen een straal van 10 km. DJI AirSense geeft onder bepaalde omstandigheden alleen waarschuwingsberichten af wanneer specifieke bemande vliegtuigen of helikopters naderen en niet in staat zijn de DJI-drone actief te bedienen of over te nemen om botsingen te voorkomen. DJI AirSense heeft de volgende beperkingen:


1. DJI AirSense kan alleen berichten ontvangen die worden uitgezonden door bemande vliegtuigen of helikopters die zijn uitgerust met een ADS-B Out-apparaat dat voldoet aan de 1090ES- of UAT-standaard. DJI AirSense kan geen berichten ontvangen van bemande vliegtuigen of helikopters die niet zijn uitgerust met ADS-B Out-apparaten of zijn uitgerust met apparaten die niet goed functioneren.
2. DJI AirSense maakt gebruik van satelliet- en radiosignalen om ADS-B-berichten te ontvangen. Als er een obstakel is tussen een bemand vliegtuig of helikopter en een DJI-drone, kan DJI AirSense mogelijk geen uitzendingen ontvangen en waarschuwingsberichten afgeven.
3. Waarschuwingsberichten kunnen met vertraging worden verzonden als DJI AirSense enige interferentie van de omgeving ondervindt. Gebruikers moeten de omgeving observeren en voorzichtig vliegen.

4. Waarschuwingenberichten zijn mogelijk niet nauwkeurig wanneer de DJI-drone geen locatie-informatie kan verkrijgen.
5. DJI AirSense kan geen uitzendingen ontvangen van bemande vliegtuigen of helikopters, noch waarschuwingenberichten verzenden naar DJI FlightHub 2-gebruikers wanneer DJI AirSense is uitgeschakeld of niet goed functioneert.

DJI FlightHub 2 verzamelt alle DJI AirSense-gegevens die door de dockdrones in het project worden gerapporteerd en geeft de locatie van een naderend bemand vliegtuig of helikopter weer, evenals een waarschuwingenbericht op de webpagina wanneer er een potentieel risico op een botsing bestaat. DJI AirSense kan de locatie, hoogte, oriëntatie en snelheid van het bemande vliegtuig of helikopter verkrijgen en analyseren en de informatie vergelijken met de huidige locatie, hoogte, oriëntatie en snelheid van de dockdrone om het botsingsrisico in realtime te evalueren.

- **Waarschuwing (hoog botsingsrisico):** Er verschijnt een rood vliegtuigpictogram op de kaart en op de webpagina wordt het bericht weergegeven: 'Crewed aircraft nearby. Take over aircraft promptly to avoid' (Bemand vliegtuig in de buurt. Neem de drone onmiddellijk over om het te vermijden). DJI FlightHub 2-gebruikers kunnen op de docknaam klikken om het apparaatstatusvenster te openen en controle over de drone te krijgen om botsingen te voorkomen.
- **Let op (gemiddeld botsingsrisico):** Er verschijnt een geel vliegtuigpictogram op de kaart wanneer een bemand vliegtuig of helikopter zich relatief dichtbij de dockdrone bevindt.
- **Normaal (laag botsingsrisico):** Er verschijnt een blauw vliegtuigpictogram op de kaart wanneer het bemande vliegtuig of de helikopter relatief ver verwijderd is van de dockdrone.



- Gebruikers kunnen in de rechterbenedenhoek van de kaart op  klikken om te beslissen of de waarschuwingen voor een laag en gemiddeld botsingsrisico op de kaart moeten worden weergegeven.
- 

## Intelligent Flight-batterij

### Batterijfunctie

- **Weergave batterijniveau:** De LED-lampjes voor batterijniveau geven het huidige batterijniveau weer.
- **Functie voor automatisch ontladen:** Om zwelling te voorkomen, ontladt de batterij automatisch tot 96% van het batterijniveau wanneer deze drie dagen niet wordt gebruikt en tot 60% van het batterijniveau wanneer deze negen dagen niet wordt gebruikt. Het is normaal dat u een matige warmte uit de batterij voelt komen tijdens het ontladen ervan.

- Gebalanceerd opladen: Tijdens het opladen worden de voltages van de batterijcellen automatisch gebalanceerd.
- Overbelastingsbeveiliging: Het opladen stopt automatisch wanneer de batterij volledig is opgeladen.
- Temperatuurdetectie: De batterij laadt uitsluitend op bij een temperatuur tussen de 5 en 45°C.
- Overstroombeveiliging: De batterij stopt met opladen als er een te hoge stroom wordt gedetecteerd.
- Bescherming tegen te hoge ontlading: Om de vliegveiligheid te waarborgen en de bediener zoveel mogelijk tijd te geven om noodsituaties tijdens de vlucht aan te pakken, is de beveiliging tegen overmatige ontlading uitgeschakeld om een continue output mogelijk te maken. De drone zal op intelligente wijze bepalen of RTH moet worden uitgevoerd of dat de drone moet landen op basis van het huidige batterijniveau van de vlucht. Het opladen van een te veel ontladen batterij kan brandgevaar opleveren. Om dit te voorkomen wordt de batterij vergrendeld en kan deze niet meer worden opgeladen of gebruikt.
- Beveiliging tegen kortsluiting: De stroomvoorziening wordt automatisch onderbroken als er kortsluiting wordt gedetecteerd.
- Bescherming tegen beschadiging van batterijcellen: Er wordt een melding weergegeven wanneer een beschadigde batterijcel wordt gedetecteerd.
- Slaapmodus: De batterij staat in de slaapmodus wanneer deze niet in de drone wordt geplaatst om stroom te besparen.
- Communicatie: Informatie over de spanning, capaciteit en temperatuur van de batterij wordt naar de drone verzonden.
- Bezigt met opwarmen: De functie zorgt ervoor dat de batterij normaal werkt bij een lage temperatuur. Raadpleeg het gedeelte '[Opwarmen van de batterij](#)' voor meer informatie.
- Waterbestendig en stofbestendig: Na installatie in de drone voldoet de batterij aan de IP54-normen.



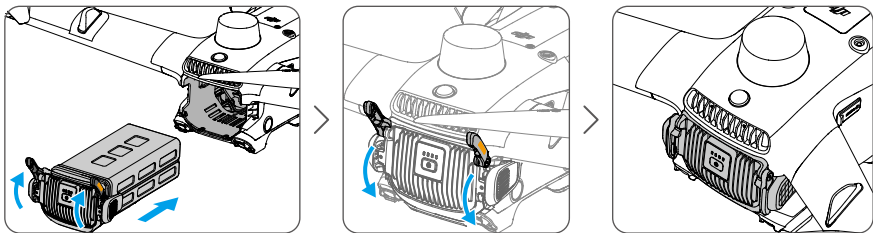
- Raadpleeg vóór gebruik de gebruiksaanwijzing, veiligheidsrichtlijnen en batterijlabels. Gebruikers zijn volledig aansprakelijk voor alle handelingen en elk gebruik.
- Gebruik de door DJI geleverde batterijen. Gebruik GEEN andere batterijen.
- Zorg ervoor dat u de batterij NIET laat vallen of beschadigt. Plaats GEEN zware voorwerpen op de batterij.

- Gebruik altijd een schone, droge doek wanneer u de batterijpolen reinigt. Anders kan dit leiden tot slecht contact, wat kan leiden tot energieverlies of niet opladen.
  - De firmware voor de Intelligent Flight-batterij is opgenomen in de firmware van de drone. Zorg ervoor dat de firmware van de Intelligent Flight-batterij is bijgewerkt naar de nieuwste versie.
- 

## Het gebruik van de batterij

### Installeren en verwijderen van de batterij

Open de batterijvergrendelingsarm en plaats de Intelligent Flight-batterij in het batterijcompartiment van de drone totdat u een klik hoort. Sluit de batterijvergrendelingsarm totdat de oranje markering volledig verdwijnt, wat aangeeft dat de batterijvergrendelingsarm in de vergrendelde stand staat.






Om de batterij te verwijderen, opent u de batterijvergrendelingsarmen, drukt u vervolgens op de batterijklemmen en verwijdert u de batterij.

### Het batterijniveau controleren

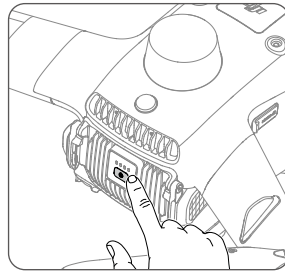
#### DJI FlightHub 2 gebruiken

Er zijn twee manieren om de informatie van de batterij in DJI FlightHub 2 te controleren.

- Open de Project-pagina, klik op  >  om het batterijniveau en de status van de batterij te bekijken.
- Open de pagina Apparaten en klik op **Dock** >  om het batterijniveau, de temperatuur van de batterij, de batterijcyclus en andere informatie te bekijken.

#### De aan/uit-knop gebruiken

Druk één keer op de aan/uit-knop om het batterijniveau te controleren.



De LED-lampjes voor batterijniveau geven het energieniveau van de batterij aan tijdens het laden en ontladen. De statussen van de LED's worden hieronder gedefinieerd:

- LED is aan.
- ◐ LED knippert.
- LED is uit.

Knipperpatroon	Batterijniveau
● ● ● ●	89-100%
● ● ● ◐	76-88%
● ● ● ○	64-75%
● ● ◐ ○	51-63%
● ● ○ ○	39-50%
● ◐ ○ ○	26-38%
● ○ ○ ○	14-25%
◐ ○ ○ ○	1-13%

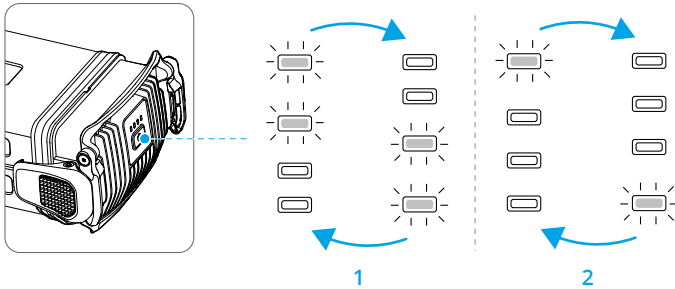
## Opwarmen van de batterij

### Zelfopwarmen van de batterij

De batterij heeft een zelfopwarmende functie bij gebruik bij lage temperaturen:

- Wanneer de temperatuur van de batterij lager is dan 18 °C, begint de opwarmfunctie zodra de batterij in de drone wordt geplaatst en wordt ingeschakeld. Na het opstijgen wordt de opwarmfunctie automatisch uitgeschakeld. Wanneer de temperatuur van de batterij lager is dan 10 °C, zal de drone niet opstijgen. Vluchttaken beginnen nadat de batterij is opgewarmd.
- Als de batterij niet in de drone is geplaatst, houdt u de aan/uit-knop vijf seconden ingedrukt om de zelfopwarming te starten. De batterij blijft ongeveer 30 minuten warm met een temperatuur tussen 15 °C en 20 °C. Houd de aan/uit-knop vijf seconden ingedrukt om de zelfopwarming te stoppen.

- Wanneer de batterij aan het opwarmen is en warm blijft, knipperen de LED's voor het batterijniveau als volgt.



1. Bezig met opwarmen
2. Warm houden

### Opwarming van het dock

Als de drone in een omgeving met lage temperaturen wordt uitgeschakeld, zal het dock de batterij voortdurend van stroom voorzien om deze warm te houden, zodat de drone in koude omgevingen altijd kan opstijgen. Nadat het opladen van de batterij is voltooid en de drone zich in de inactieve status bevindt, blijft de batterij warm bij een temperatuur boven 10 °C.

De batterij houdt zichzelf niet langer warm wanneer de gebruiker een directe vluchttask start, de drone inschakelt of begint met het opladen van de batterij.

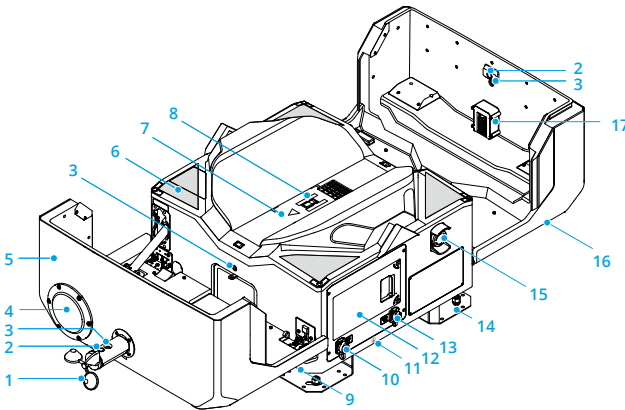
## 1.4 Bedieningsstation

### Kenmerken

Het dock wordt samen met DJI FlightHub 2 gebruikt als bedieningsstation om geautomatiseerde bedieningen op afstand uit te voeren. En de DJI RC Pro Enterprise-afstandsbediening (apart verkrijgbaar) kan indien nodig ook worden gebruikt voor bediening ter plaatse.

### Dock

### Overzicht



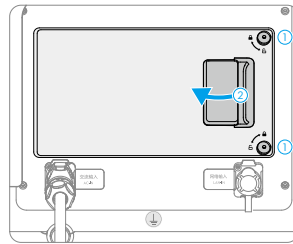
- |   |   |
|---|---|
| 1. Windsnelheidsmeter                       | 10. AC-IN-poort                             |
| 2. Beveiligingscamera                       | 11. Aarddraad (bevindt zich onder het dock) |
| 3. Camerahulpverlichting                    | 12. Schakelkast                             |
| 4. Neerslagmeter                            | 13. LAN-IN-poort                            |
| 5. Dockafdekking                            | 14. Montage basisbeugels                    |
| 6. Positioneringsmarkeringen                | 15. Noodstopknop                            |
| 7. Landingsplatform                         | 16. Statusindicatoren                       |
| 8. Drone-oriëntatiemarkering <sup>[1]</sup> | 17. Donglecompartiment                      |
| 9. Draagpunten                              |   |

[1] Het dock wordt geleverd met een ingebouwde oplaadmodule. Zorg ervoor dat het oppervlak vrij is van metalen voorwerpen om hoge temperaturen te voorkomen die het landingsplatform kunnen beschadigen. Zorg ervoor dat de richting van de drone consistent is met de pijl op het landingsplatform.

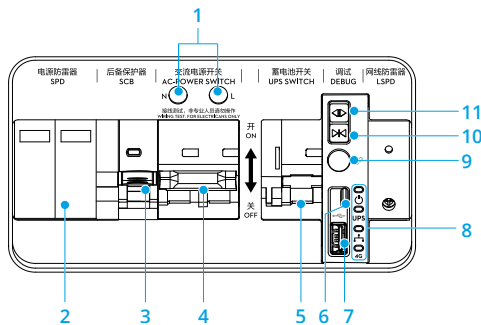
## Schakelkast

De schakelkast heeft een wisselstroomschakelaar, een back-upbatterijschakelaar, een overspanningsbeveiligingsapparaat (SPD) en meerdere USB-poorten. De schakelkast kan worden gebruikt voor het aansluiten van de voeding, de bekabelde netwerkverbinding en externe kabels voor dock-aarding. Het dock kan worden aangesloten op de afstandsbediening via de USB-A-poort in de schakelkast of op een computer via de USB-C-poort.

Gebruik een inbusleutel van 2,5 mm om de twee schroeven op de deur van de schakelkast los te draaien. Trek aan de deur om deze te openen en bekijk het bedieningspaneel.













## Beschrijving van het paneel



Overzicht	Beschrijving
1. Draadtestklemmen	Sluit aan op een multimeter om de spanning te testen tijdens het configureren van het dock.
2. SPD voor wisselstroom	Beschermst elektrische apparaten van het dock tegen blikseminslag, overspanning en schade door piekspanning.
3. Stroomonderbreker overspanningsbeveiliging (SCB)	Beschermst de SPD voor wisselstroom om brandgevaar te voorkomen.
4. Wisselstroomschakelaar	Schakel het dock in/uit.

5. Schakelaar voor back-up-batterij	Schakel de back-upbatterij van het dock in/uit.
6. USB-C-poort	Maak verbinding met een computer om toegang te krijgen tot DJI Assistant 2.
7. USB-A-poort	Sluit de afstandsbediening aan op het dock om deze te configureren en in te stellen.
8. Indicatielampjes schakelkast	Geven de werkstatus aan van de wisselstroomvoeding, de back-upbatterij, de bekabelde netwerkverbinding en het 4G-netwerk.
9. Koppeltoets	Houd de koppeltoets ingedrukt om het dock en de drone te koppelen.
10. Sluitknop	Houd de sluitknop ingedrukt om de dockafdekking te sluiten.
11. Openknop	Houd de openknop ingedrukt om de dockafdekking te openen.

## Indicatielampjes schakelkast

Statuslampje		Status	Beschrijving	
⏻	Stroomindicator	 —	Continu rood	AC-voeding is normaal.
			Uit	Geen AC-voeding.
UPS	Indicator back-upbatterij	 —	Continu blauw	De back-upbatterij is vol of levert stroom aan het dock.
		 .....	Knippert langzaam blauw	Back-upbatterij wordt opgeladen.
		 .....	Knippert snel blauw	Back-upbatterij heeft een laag batterijvermogen.
			Uit	De back-upbatterij is niet geïnstalleerd of de schakelaar van de back-upbatterij staat uit.
🌐	Indicator bekabeld netwerk	 .....	Knippert snel groen	De ethernetkabel is verbonden en heeft gegevensoverdracht met het dock.
			Uit	De ethernetkabel is losgekoppeld.
4G	Indicator 4G-netwerk	 .....	Knippert snel groen	4G-netwerk is verbonden en heeft gegevensoverdracht met het dock.
			Uit	Verbinding met 4G-netwerk is verbroken of er is geen gegevensoverdracht met het dock.

## Back-upbatterij

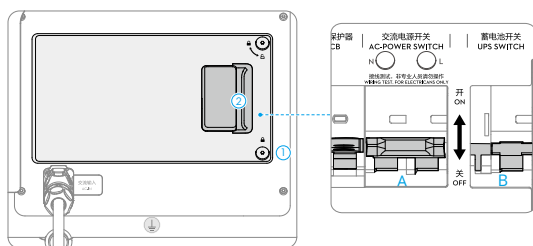
Het dock is voorzien van een back-upbatterij met een capaciteit van 12 Ah en een maximale looptijd van meer dan vijf uur. Als het dock wordt uitgeschakeld vanwege een noodstroomstoring, kan de back-upbatterij het dock van stroom voorzien, zodat de drone veilig kan terugkeren naar het dock en kan landen.

- ⚠ • Na een stroomstoring ondersteunt het dock geen functies zoals het opladen van drones, airconditioning en verwarming van de dockafdekking en windsnelheidsmeter. Controleer eventuele storingen altijd tijdig.
- Controleer en verhelp de storingen zo snel mogelijk om de stroom naar het dock te herstellen. Zorg ervoor dat u de schakelaar voor de back-upbatterij uitschakelt als de stroomvoorziening niet kan worden hersteld en het dock gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. Anders raakt de reservebatterij te diep ontladen. Vervang de back-upbatterij als deze te diep ontladen is.

### De back-upbatterij opladen

Als het dock voor langere tijd wordt opgeslagen, zorg er dan voor dat de back-upbatterij vóór gebruik wordt opgeladen:

1. Gebruik een inbussleutel van 2,5 mm om de twee schroeven op de deur van de schakelkast los te draaien. Trek aan de deur om deze te openen.
2. Zet de AC-stroomschakelaar (A) aan om het dock in te schakelen. Schakel de schakelaar van de back-upbatterij (B) in om de deze op te laden.



Wanneer het dock gedurende langere tijd niet in gebruik is, zorg er dan voor dat u de back-upbatterij onderhoudt door deze ten minste zes uur op te laden. Raadpleeg de volgende tabel voor de onderhoudsintervallen van de back-upbatterij bij verschillende temperaturen in de opslagomgeving.

Omgevingstemperatuur opslag	Onderhoudsinterval back-upbatterij
Onder 20 °C	Elke negen maanden
20 tot 30 °C	Elke zes maanden
30 tot 40 °C	Elke drie maanden
40 tot 60 °C	Elke maand

- ⚠️ • Als het dock geen wisselstroomvoeding heeft, raadpleegt u de *Installatie- en instellingshandleiding* om de voedingskabel aan te sluiten en het dock van stroom te voorzien voordat u de back-upbatterij oplaadt. Alleen gecertificeerde elektriciens mogen werkzaamheden boven de veiligheidsspanning uitvoeren. Voer de werkzaamheden veilig uit om een elektrische schok te voorkomen. Zorg ervoor dat de kabels correct zijn aangesloten op de PE-, N- en L-klemmen.
  - De back-upbatterij kan niet worden opgeladen wanneer de batterijtemperatuur hoger is dan 40 °C of lager dan -25 °C.
- 

## Dockafdekking

De interne antennes voor videotransmissie en statusindicatoren bevinden zich op de dockafdekking. De propellerbumpers van de dockafdekking op de dockafdekking worden gebruikt voor het inklappen van de dronepropellers bij het sluiten van de dockafdekking. De verwarmingsstrips bij de naad van de dockafdekking kunnen de dockafdekking automatisch verwarmen om te voorkomen dat de naad bevroert.




- ⚠️ • Zorg ervoor dat de interne antennes voor videotransmissie niet worden geblokkeerd door sneeuw, ijs of vreemde voorwerpen.
  - De verwarmingsstrips van de dockafdekking kunnen alleen voorkomen dat de naad van de dockafdekking bevroert. Zorg ervoor dat u eventuele sneeuw of ijs op de dockafdekking verwijdert.
  - Controleer regelmatig of de propellerbumpers in goede staat zijn. Vervang versleten of beschadigde onderdelen indien nodig.
- 

## De dockafdekking openen en sluiten


Bij het op afstand opsporen van fouten kan de dockafdekking met behulp van DJI FlightHub 2 of DJI Pilot 2 worden geopend of gesloten, om de drone-status en de componentstatus in het dock te controleren. De dockafdekking kan ook worden bediend met de open- of sluitknop in de schakelkast. Zorg ervoor dat voordat u de dockafdekking opent de noodstopknop is losgelaten. Als de noodstopknop niet is losgelaten, trekt u deze uit of draait u deze met de klok mee om de noodstopknop los te laten.


- ⚠️ • Houd een veilige afstand van de dockafdekking om letsel te voorkomen wanneer u de dockafdekking opent of sluit. Druk indien nodig op de noodstopknop.
  - Druk niet, of plaats GEEN zware voorwerpen op de dockafdekking nadat deze is geopend.
-

### DJI FlightHub 2 gebruiken

Open de DJI FlightHub 2-projectpagina, klik op  >  > **Action (Actie)** en schakel **Remote Debugging** (Foutopsporing op afstand) in; of open de pagina Apparaten, klik op **Dock** >  en schakel **Foutopsporing op afstand** in om de dockafdekking te openen of te sluiten.

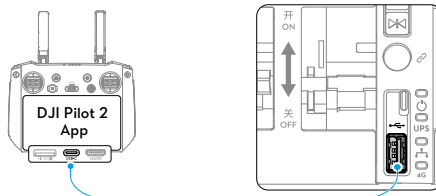
Als het dock de drone niet kan detecteren, controleer dan of de drone zich op het landingsplatform bevindt met behulp van de dock-livestream, en volg de instructies die worden weergegeven in DJI FlightHub 2. Klik op **Force Close Dock Cover** (Forceer dockafdekking sluiten) als de drone zich niet op het landingsplatform bevindt. Klik op **Close Dock Cover** (Dockafdekking sluiten) als de drone zich op het landingsplatform bevindt.

-  • Bij het sluiten van de dockafdekking wordt de drone automatisch ingeschakeld en draaien de propellers langzaam om schade aan de propellers te voorkomen.
- Wanneer het batterijniveau van de drone laag is, kan de drone niet worden ingeschakeld om de propellers te draaien en in te klappen en kan de dockafdekking niet op afstand worden gesloten. Om deze situatie te voorkomen, sluit het dock automatisch de dockafdekking wanneer het batterijniveau lager is dan 6%, en wordt de drone automatisch uitgeschakeld wanneer het batterijniveau lager is dan 3%.

-  • Als het dock geen stroomvoorziening heeft, kan de drone niet worden ingeschakeld om de propellers te draaien en in te klappen voordat de dockafdekking wordt gesloten. Open in dit geval de dockafdekking in DJI FlightHub 2 NIET op afstand. Anders kan de dockafdekking niet worden gesloten.
- Klik NIET op **Forceer dockafdekking sluiten** als de drone zich op het landingsplatform bevindt. Anders kunnen de propellers en de dockafdekking beschadigd raken.

### DJI Pilot 2 gebruiken

Verbind de afstandsbediening met het dock. Start DJI Pilot 2 en tik op **Open Dock Cover** (Dockafdekking openen).

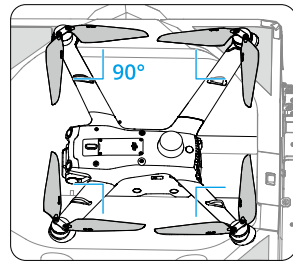
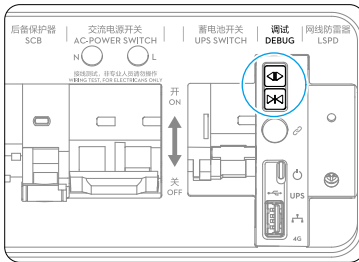


## De Open- of Sluit-knop gebruiken






1. Zorg ervoor dat het dock is ingeschakeld en dat de statusindicatoren van de dockafdekking knipperen.
2. Gebruik een inbussleutel van 2,5 mm om de twee schroeven op de deur van de schakelkast los te draaien. Trek aan de deur om deze te openen.
3. Houd de open- of sluitknop ingedrukt en de dockafdekking gaat open of dicht.



- Zorg ervoor dat er geen obstakels zijn die de dockafdekking blokkeren. Houd uw handen uit de buurt van de dockafdekking om letsel te voorkomen.
- Voordat u de dockafdekking sluit, moet u de propellerpositie aanpassen zoals weergegeven in het diagram om te voorkomen dat de propellers breken bij het sluiten van de dockafdekking.



## Statusindicator dockafdekking en zoemer-alarmen

Normale statuses		
	Knippert wit	Het dock werkt normaal en de drone is klaar om op te stijgen.
	Knippert blauw	Het dock en de drone zijn aan elkaar gekoppeld en de zoemer laat een korte pieptoon horen.
	Knippert groen	De drone is van het dock opgestegen en voert een vluchttaak uit.
	Continu blauw	Het dock wordt bijwerkt of gedebugt (inclusief debuggen op afstand en debuggen op locatie).
Waarschuwingstatuses		
	Knippert rood	De dockafdekking beweegt of de drone start of landt en de zoemer laat een lange pieptoon horen. <b>⚠ Houd een veilige afstand van het dock om letsel te voorkomen.</b>
	Knippert afwisselend rood en geel	Een van de noodstopknoppen op het dock wordt ingedrukt.

## Omgevingsmonitoringsysteem

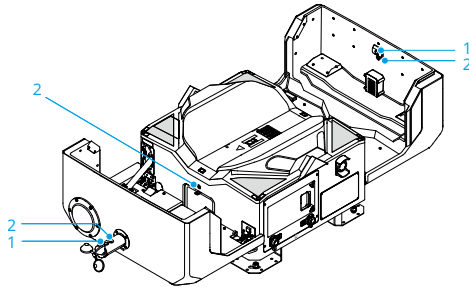
Het dock integreert meerdere omgevingsensoren om informatie te verstrekken over windsnelheid, regenval, temperatuur en vochtigheid, waardoor gebruikers de realtime omgevingsomstandigheden kunnen volgen en een veilige vlucht kunnen garanderen.

## Beveiligingscamera's en camerahulpverlichtingen

Het dock is uitgerust met twee beveiligingscamera's en drie camerahulpverlichtingen voor monitoring.

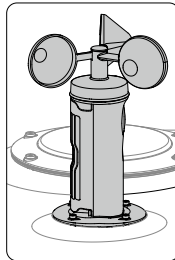
1. Beveiligingscamera: De geïntegreerde beveiligingscamera wordt gebruikt om de realtime omgeving van het dock te bewaken. Gebruikers kunnen op afstand de weersomstandigheden, omgevingsomstandigheden en de opstijgings- en landingsomstandigheden bekijken in het apparaatstatusvenster in DJI FlightHub 2.

2. Camerahulpverlichting: De extra lichten worden 's nachts of bij weinig licht automatisch ingeschakeld om de drone te helpen de positioneringsmarkeringen te identificeren.



## Windsnelheidsmeter

De windsnelheidsmeter wordt gebruikt om de windsnelheid in de buurt van het dock te meten. De windsnelheidsmeter is voorzien van een opwarmfunctie en kan werken in omgevingen met lage temperaturen. Gebruikers kunnen in DJI FlightHub 2 realtime windsnelheid bekijken. Om de vliegveiligheid te garanderen, mag de drone niet opstijgen of landen wanneer de windsnelheid hoger is dan 8 m/s.

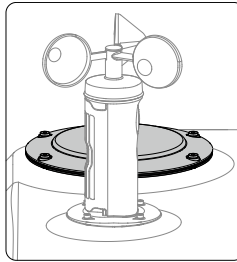


- 
- ⚠ • De windsnelheidsmeter kan alleen de windsnelheid bij het dock meten, die kan verschillen van de windsnelheid die door de lokale meteorologische diensten wordt geleverd. Als de drone naar een grote hoogte stijgt, kunnen de windsnelheid en -richting aanzienlijk veranderen. Vlieg voorzichtig als de gemeten windsnelheid bijna 8 m/s bedraagt.
- 

## Neerslagmeter

De neerslagmeter wordt gebruikt om neerslaginformatie in de buurt van het dock te meten. De neerslagmeter is voorzien van een opwarmfunctie en kan werken in omgevingen met lage temperaturen. Gebruikers kunnen informatie over neerslag in DJI

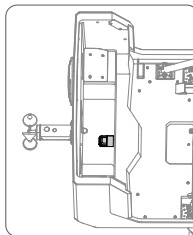
FlightHub 2 bekijken. Om de vliegveiligheid te garanderen, kan de drone niet opstijgen in zware regen.




- ⚠ • De neerslagmeter is voorzien van een druksensormodule. Druk NIET hard op het oppervlak van de neerslagmeter. Anders kan de druksensormodule beschadigd raken.
  - Maak het oppervlak van de regenmeter regelmatig schoon. Vervang de neerslagmeter onmiddellijk als deze vervormd of beschadigd is.
  - Als het dok in de buurt van een trillingsbron wordt geïnstalleerd, zoals in de buurt van spoorwegen, kan er een foute detectie van regenval worden geactiveerd. Probeer het dock uit de buurt te houden van gebieden met sterke trillingsbronnen of sterk lawaai.
- 

## Temperatuur- en vochtigheidssensoren

Het dock heeft temperatuur- en vochtigheidssensoren, die worden gebruikt om de externe temperatuur en de temperatuur en vochtigheid in het dock te meten. De temperatuur- en vochtigheidssensor in het dock wordt weergegeven in het onderstaande diagram.



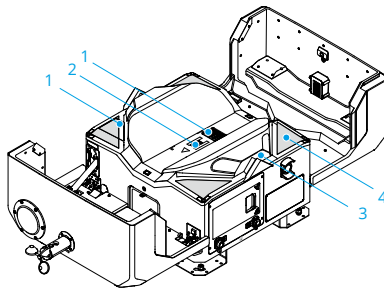
Open de pagina Apparaten, klik op **Dock** >  en schakel **Op afstand fouten opsporen** in om de temperatuur- en vochtigheidsinformatie te bekijken.

Om de vliegveiligheid te garanderen, kan de drone niet opstijgen wanneer de externe temperatuur lager is dan  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Vluchttaken worden hervat nadat de externe temperatuur hoger is dan  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### Sensor voor onderdompeling in water

Het dok is voorzien van sensoren voor onderdompeling in water, die kunnen worden gebruikt om te detecteren of het dock in water is ondergedompeld. Als er een waarschuwing voor onderdompeling in water verschijnt in DJI FlightHub 2, neem dan contact op met een gekwalificeerde elektricien om de voeding van het dock los te koppelen en het water te verwijderen. Als het dock goed werkt, hervat u de voeding van het dock. Als het dock niet goed werkt, schakel dan de wisselstroomschakelaar en de schakelaar voor de back-upbatterij uit en neem contact op met DJI-ondersteuning.

### Landingsplatform



1. Retourventilatie en toevoerventilatie: Reinig de retouropening en de toevoeropening regelmatig om stof en vuil te verwijderen.
2. Drone-oriëntatiemarkering: Zorg er bij het plaatsen van de drone op het landingsplatform voor dat de koers van de drone is uitgelijnd met de oriëntatiemarkering van de drone. Anders kan de drone beschadigd raken.
3. RTK-module: Zorg ervoor dat het landingsplatform vrij is van obstakels en dat de interne RTK-antennes niet bedekt zijn. Anders kunnen de signalen niet goed ontvangen worden en de positioneringsprestaties nadelig beïnvloed worden.
4. Positioneringsmarkeringen: Er zijn vier positioneringsmarkeringen op het landingsplatform zodat de drone de positie van het dock kan identificeren.

 • Nadat het dock is ingeschakeld, mag u GEEN metalen voorwerpen, zoals ringen of elektronische apparaten, op het landingsplatform plaatsen en het oppervlak van het landingsplatform niet aanraken wanneer u de drone op het landingsplatform plaatst, om brandwonden te voorkomen.

- Het dock kan de dronebatterij niet opladen als er vreemde metalen voorwerpen op het landingsplatform worden gedetecteerd.
- 

### Airconditioning-systeem

Het airconditioning-systeem vergemakkelijkt de temperatuuraanpassing in het dock. Wanneer het dock in de inactieve status staat, past het airconditioning-systeem automatisch de temperatuur in het dock aan, waardoor een geschikte omgeving wordt gecreëerd voor de drone en de Intelligent Flight-batterij.

Na een vluchttaak begint het dock te koelen als de omgevingstemperatuur hoger is dan 5 °C en de temperatuur van de dronebatterij hoger is dan 35 °C. Het dock stopt met koelen als de temperatuur van de dronebatterij onder de 30 °C daalt. Als de temperatuur van de dronebatterij niet kan worden gedetecteerd, wordt de temperatuur van de interne circulatietoeveropening als referentie gebruikt.

Gebruikers kunnen de pagina DJI FlightHub 2-apparaten openen, op **Dock** >  klikken en **Op afstand fouten opsporen** inschakelen om te beginnen met verwarmen of koelen.



- Om de levensduur van het airconditioning-systeem te garanderen, is een interval van vijf minuten vereist bij het schakelen tussen koelen en verwarmen. Er verschijnt een aftelling in DJI FlightHub 2. Wacht tot het aftellen is beëindigd voordat u van bediening wisselt.
- 

### Netwerkverbinding van het dock

Het dock kan worden aangesloten op een bekabeld netwerk of een 4G-netwerk <sup>[1]</sup> om toegang te krijgen tot het internet. Gebruikers kunnen op basis van hun behoeften verschillende internetverbindingen kiezen. Wanneer het dock zowel op een bekabeld netwerk als op een 4G-netwerk is aangesloten, wordt eerst het bekabelde netwerk gebruikt.

Het gebruik van een draadloos 4G-netwerk voor het dock verbruikt dataverkeer. Het werkelijke dataverbruik is gerelateerd aan het aantal, het bestandstype, de resolutie van de overgedragen mediabestanden en de duur van de liveweergave.

Het volgende dataverbruik wordt uitsluitend ter referentie gebruikt: er is 10 MB nodig om een foto in zichtbaar licht te maken en 1 MB voor een infraroodfoto. De drone neemt standaard video's op in 4K. Voor DJI Matrice 3D is 975 MB per minuut nodig om een 4K-video op te nemen. Voor DJI Matrice 3TD is 637 MB per minuut nodig om een 4K-video in zichtbaar licht op te nemen, 45 MB per minuut om een infraroodvideo op te nemen in de normale modus en 120 MB per minuut om een infraroodvideo op te nemen in de UHR-infraroodbeeldmodus. Om het dataverbruik te verminderen, wordt aanbevolen

om de drone te koppelen aan de afstandsbediening en de videoresolutie in DJI Pilot 2 te wijzigen naar 1080p.

[1] 4G-netwerkservice is in sommige landen of regio's niet beschikbaar. Neem voor meer informatie contact op met uw plaatselijke geautoriseerde DJI-dealer of met DJI-ondersteuning.

- DJI Cellulaire dongle 2 (apart verkrijgbaar) kan op het dock worden gemonteerd om toegang te krijgen tot een draadloos 4G-netwerk, afhankelijk van de netwerkomstandigheden ter plaatse. Raadpleeg het gedeelte '[Verbeterde transmissie](#)' voor meer informatie over het installeren van de DJI Cellulaire dongle 2 en het gebruik van Verbeterde transmissie.

## DJI FlightHub 2 (informatiedisplay en gebruikersinterface)

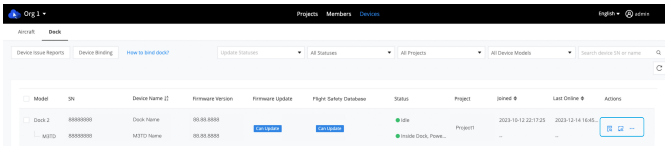
DJI FlightHub 2 is een cloudgebaseerd platform voor taakbeheer voor drones, dat functies biedt zoals leden, apparaat, kaartfoto's, taakgebied, vluchtroute en taakplanbeheer. Door vliegroutes op internet te plannen en taken te distribueren naar docks en ondersteunde drones, maakt DJI FlightHub 2 externe toegang tot realtime taakinformatie mogelijk en verbetert de teamproductiviteit en efficiëntie.\*

\* De informatie op de webpagina kan in verschillende versies variëren.

## Cloud-beheer

### Organisatie- en projectmanagement

Nadat gebruikers zich hebben aangemeld met een DJI-account, kunnen ze <https://fh.dji.com> bezoeken om de DJI FlightHub 2-organisatiepagina te openen. DJI FlightHub 2 ondersteunt gecentraliseerd beheer voor projecten, leden en apparaten. Raadpleeg vóór het eerste gebruik de *Gebruikershandleiding van DJI FlightHub 2* en volg de instructies om een organisatie en een project aan te maken, het dock te binden, leden aan een project toe te voegen en machtigingen aan leden toe te wijzen.



Model	SN	Device Name ID	Firmware Version	Firmware Update	Flight Safety Database	Status	Project	DPH#	Last Online	Actions
Dock 2	85599999	Dock Name	05.05.0008	<a href="#">Update</a>	<a href="#">Update</a>	OK			2023-10-12 22:17:25	2023-10-14 16:45:...
MTD	85599999	MTD Name	05.05.0008			Inside Dock, Power...				

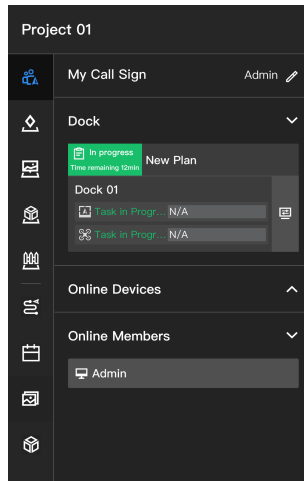
- Gebruikers kunnen rechtsboven op de gebruikersaccount klikken en **User Center** (Gebruikerscentrum) selecteren om de account- en organisatiegegevens te bekijken en een mobiel nummer of e-mailadres toe te voegen voor een serviceabonnement. Nadat de service is aangemeld, stuurt het systeem


automatisch een bericht of e-mail om gebruikers op de hoogte te stellen van een noodgeval of een mislukte taak.


---


### Projectgegevens


Selecteer een project in de pagina Project en klik op  om het project in te voeren. Gebruikers kunnen vluchtroutes plannen, taakplannen aanmaken, modellen en mediabestanden beheren en realtime informatie over vluchttaken monitoren.




 **Team:** Toont informatie over team, apparaat en vluchttaak van het project.

 **Map Annotations (Kaartannotaties):** Gebruikers kunnen op de kaart aantekeningen maken en beheren (zoals bijv. antenne-locaties en andere gebouwen).


 **Map Photos (Kaartfoto's):** Gebruikers kunnen alle foto's beheren die op de kaart worden weergegeven.


 **Map Models (Kaartmodellen):** Gebruikers kunnen de geïmporteerde 2D- en 3D-modellen bekijken en beheren.

 **Map Task Area (Kaarttaakgebied):** De drone plant het optimale pad op basis van de taakgebiedgegevens om FlyTo-taken en RTH uit te voeren, terwijl obstakels en GEO-zones worden omzeild.


- Custom Flight Area (Aangepast vluchtgebied): Gebruikers kunnen aangepaste taakgebieden (door de gebruiker gedefinieerde bedieningszones) en aangepaste GEO-zones (door de gebruiker gedefinieerde no-fly-zones) beheren.
- Obstacle Data (Obstakelgegevens): Gebruikers kunnen obstakelgegevens inschakelen en DJI FlightHub 2 zal de gegevens naar de dockdrone distribueren.


- Data Synchronization (Gegevenssynchronisatie): Wanneer de vluchtgebieden worden bijgewerkt, worden de gegevens automatisch gesynchroniseerd met het inactieve dock en de drone.

 **Flight Route Library (Vluchtroutebibliotheek):** Gebruikers kunnen vluchtroutes importeren of creëren, en vluchtroute-instellingen en waypoint-acties bewerken in de Vluchtroutebibliotheek. Gebruikers kunnen ook de FPV-weergave openen om waypoints te bewerken voor een nauwkeurigere vluchtrouteplanning.

 **Taakplanbibliotheek:** Gebruikers kunnen vluchtroute en dock aanwijzen en taakplannen maken in de Taakplanbibliotheek op basis van hun werkelijke behoeften. De drone zal automatisch opstijgen volgens de vooraf ingestelde Plan-timer. Gebruikers kunnen een taak met één dock of een multi-dock taak aanmaken:

- Taak met één dock: De drone zal op hetzelfde dock opstijgen en landen.
- Multi-dock taak: De drone stijgt op vanaf het ene dock en landt in een ander dock, waardoor vliegtaken in grote gebieden met lange afstanden mogelijk zijn.

 **Mediabestanden:** Gebruikers kunnen de geüploade mediabestanden bekijken en beheren. Mediabestanden (foto's en video's) kunnen na elke vluchttaak automatisch naar het dock worden geüpload. De drone verwijdert het bestand automatisch nadat het naar het dock is geüpload. Het dock zal de ontvangen mediabestanden naar DJI FlightHub 2 uploaden. Het dock verwijdert het bestand automatisch nadat het is geüpload naar DJI FlightHub 2.

 **Model Library (Modelbibliotheek):** Gebruikers kunnen 2D- en 3D-modellen importeren en bekijken. De Modelbibliotheek ondersteunt het weergeven van het model op de kaart, dat verder kan worden gebruikt om vluchtroutes te maken.



- Raadpleeg voor meer informatie de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* die beschikbaar is op <https://fh.dji.com/user-manual/en/overview.html>.




- Let op het volgende voordat u multi-dock taken uitvoert:
  - Selecteer voor multi-dock taken het startdock en het landingsdock op basis van de vliegroutes en werkelijke behoeften en voer vluchttests uit op de vliegroutes.
  - Het is raadzaam om de DJI Cellular Dongle 2 te installeren en verbeterde transmissie in te schakelen.
  - Zorg ervoor dat de firmwareversies van de docks minimaal vx.x.xx zijn en dat de versies van de opstijg- en landingsdocks overeenkomen.
- Om de vliegveiligheid te garanderen, is het alleen mogelijk om RTK te kiezen als positioneringsnauwkeurigheid voor multi-dock taken.
- Live vluchtbesturing en afstandsbediening B zijn niet beschikbaar tijdens een multi-dock taak.

- Gedurende de vlucht maakt de drone automatisch een berekening van de accucapaciteit en zorgt hij ervoor dat er genoeg vermogen overblijft om veilig terug te keren en te landen op het dock. Het is normaal dat het geschatte accuverbruik van een multi-dock taak hoger is dan 25%.
  - Let op het volgende als een multi-dock taak is afgerond:
    - Als tijdens een vliegtaak een noodlanding of uitwijklanding wordt uitgevoerd, moet u ervoor zorgen dat de drone en het dock opnieuw worden gekoppeld, voordat u weer gaat vliegen.
    - Tijdens veldvluchttests kan de drone loskoppelen van het huidige dock om te landen, mits afstandsbediening B met de drone is verbonden. Zorg ervoor dat u de drone en het dock weer met elkaar verbindt, voordat u de locatie verlaat.
    - Een Dock dat multi-dock taken heeft uitgevoerd, kan ook taken met één dock uitvoeren door simpelweg 'Single-Dock Plannen' te kiezen in de Taakplanbibliotheek. Als afstandsbediening B in dit geval ook nodig is, zorg er dan voor dat u de drone eerst met het dock koppelt en daarna met de afstandsbediening.
- 

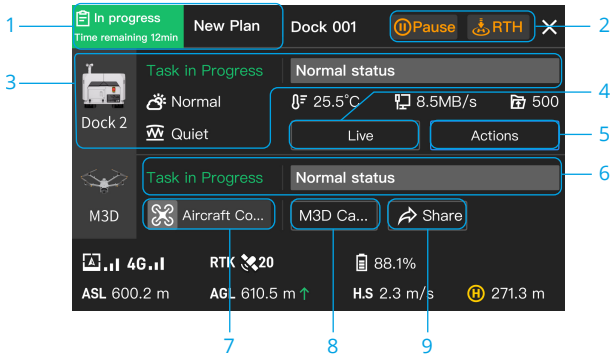
## Realtime informatie over het apparaat

Wanneer het dock een vluchttaak uitvoert, geeft DJI FlightHub 2 realtime informatie over het apparaat weer, waaronder de taakstatus, vluchtroute (groen), drone-traject (blauw) en livestreams.

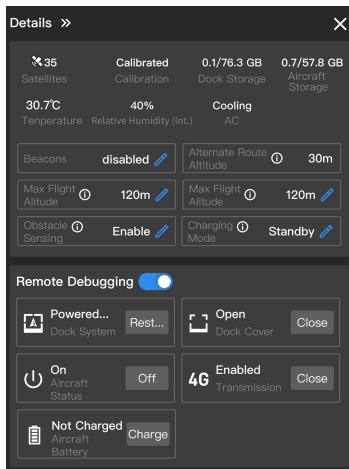
### Venster met de apparaatstatus

Selecteer een apparaat en klik op  om het venster met de apparaatstatus te openen. Gebruikers kunnen de status van de vluchttaak, de werkingsstatus van het apparaat en de informatie over het apparaat bekijken in het venster met de apparaatstatus.

- Gebruikers kunnen tijdens multi-dock taken de apparaatinformatie in het apparaatstatusvenster bekijken. Raadpleeg de Gebruikershandleiding van de DJI FlightHub 2 en lees het gedeelte Multi-dock Plannen voor meer informatie.

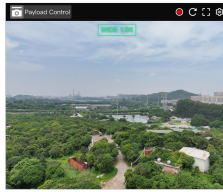


1. **Vluchttaakstatus:** Geeft de status van de vluchttaak van het geselecteerde dock aan. De status van de vluchttaak omvat de status van het taakplan en de status van de Live vluchtbesturing. Klik om alle vluchttaken van het dock op die dag te bekijken.
2. **Pause (Pauze)/RTH:** Klik om de vluchttaak te pauzeren of RTH te activeren. De vluchttaak kan worden hervat.
3. **Dockinformatie:** Gebruikers kunnen de status van de vluchttaak van het dock, de dockstatus, windsnelheid, omgevingstemperatuur, regenval, internetsnelheid en de upload-status van het mediabestand bekijken.  
Als er tijdens de vlucht een waarschuwing verschijnt, wordt deze in de statusbalk van het systeem weergegeven en blijft deze knipperen. Tik om het bericht te bekijken. Waarschuwingen die niet in realtime worden gerapporteerd worden niet weergegeven.
4. **Live:** Klik om de livestream van het dock te openen. Gebruikers kunnen schakelen tussen cameraweergaven om binnen of buiten het dock te controleren.
5. **Actions (Acties):** Klik om meer informatie over het dock en de drone te bekijken, de instellingen van de drone te wijzigen en foutopsporing op afstand uit te voeren.



- ☀️ • Het dock en de drone kunnen slechts door één gebruiker tegelijk op afstand worden bediend.
- Nadat foutopsporing op afstand is ingeschakeld, verschijnen er rond het dock en de drone in het venster met de apparaatstatus gele en zwarte strips. Gebruikers kunnen met de muis over de afbeelding van het dock bewegen om het gebruikersaccount te bekijken.

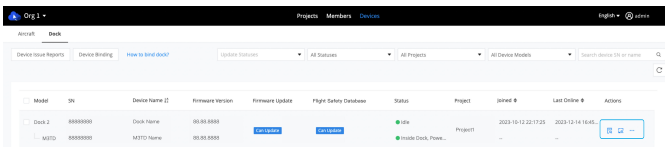
6. **Drone-informatie:** Gebruikers kunnen de status van de vluchttaak van de drone, de waarschuwingen van het apparaat, de sterkte van het transmissiesignaal, de status van de satellietverbinding, de status van de batterij en de hoogte van de drone bekijken. Wanneer de drone wordt losgekoppeld van het dock, worden de laatst geregistreerde tijd en coördinaten van de drone weergegeven. Gebruikers kunnen op de informatie klikken om de locatie van de drone in het midden van de kaart te centreren en vervolgens met de rechtermuisknop klikken om een PinPoint aan te maken om de drone tijdens een zoekopdracht te helpen lokaliseren. Wanneer de drone opnieuw op het dock is aangesloten wordt de informatie niet weergegeven.
7. **Aircraft Control (Dronebediening):** Projectbeheerders kunnen nadat ze op **Dronebediening** hebben geklikt de drone op afstand bedienen. Ga naar de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* en raadpleeg het gedeelte '[Live vluchtbediening](#)' voor meer informatie.
8. **Livestream van de drone:** Klik om de livestream van de drone te bekijken. Gebruikers kunnen op het cameratype klikken om tussen verschillende cameraweergaven te schakelen. Klik op  om de opname tijdens een livestream te starten. De opgenomen video wordt automatisch opgeslagen in Mediabestanden.





9. **Share (Delen):** Klik om de livestreamweergave met andere gebruikers te delen en de instellingen voor delen aan te passen.

## Apparaatbeheer

Klik op de pagina Apparaten op **Dock** om over te schakelen naar Dockbeheer. Beheerders kunnen de waarschuwingsberichten van het apparaat bekijken en foutopsporing op afstand uitvoeren.



: Klik om de waarschuwingsgegevens van het dock en de drone te bekijken. De waarschuwingsberichten bevatten de begin- en eindtijd, het waarschuwingsniveau, het type apparaat, de foutcode, de inhoud en de aanbevolen oplossingen.

: Klik om de pagina Device Maintenance (Apparaatonderhoud) te openen. Gebruikers kunnen apparaatdetails bekijken en foutopsporing op afstand uitvoeren.

⋮: Klik op en selecteer **Edit** (Bewerken) om het dock aan een specifiek project te binden. Selecteer **Delete** (Verwijderen) om het apparaat uit deze organisatie te verwijderen. Wees voorzichtig met **Verwijderen**.



- Als de dockinformatie wordt verwijderd, sluit u de afstandsbediening aan om het dock in te stellen en het dock opnieuw aan een organisatie te koppelen. Wees voorzichtig met Verwijderen.



- Gebruikers kunnen de apparaatfirmware en de vluchtveiligheidsdatabase bijwerken op de pagina Apparaten.

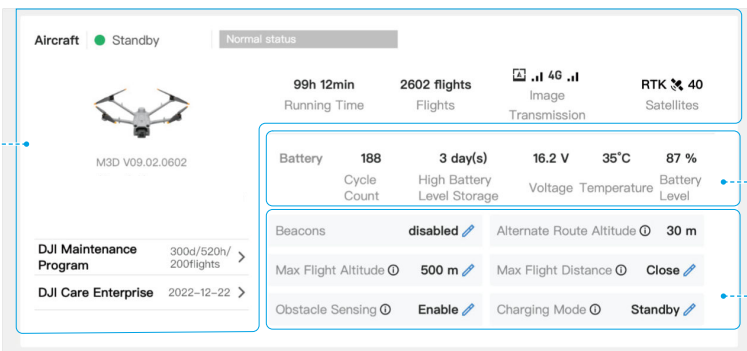
## Onderhoud van het apparaat

### Informatie over het apparaat

Op de pagina Apparaatonderhoud kunnen gebruikers kunnen informatie over het apparaat en drone-instellingen wijzigen.



1. Dockinformatie: Gebruikers kunnen de docknaam, het type, de firmwareversie, SN, het onderhoudsprogramma, DJI Care Enterprise en andere statusinformatie bekijken op het dockstatuspaneel.
2. Informatie over de dockomgeving: Gebruikers kunnen de docktemperatuur, regenval, realtime windsnelheid en andere omgevingsinformatie bekijken.

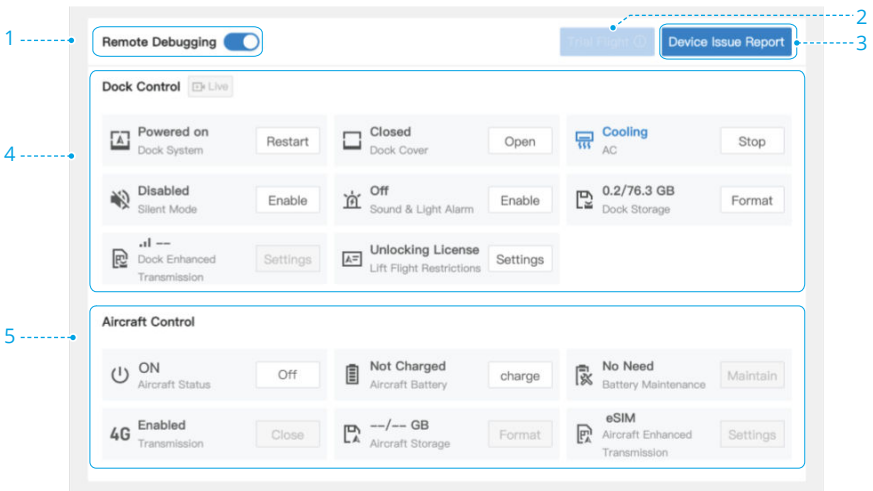


1. Drone-informatie: Gebruikers kunnen de dronenaam, het type, de firmwareversie, SN, het onderhoudsprogramma, DJI Care Enterprise en andere drone-informatie bekijken.
2. Batterij-informatie: Gebruikers kunnen de batterij-cycli, batterijspanning, batterijtemperatuur en batterijniveau bekijken.

- Drone-instellingen: Gebruikers kunnen de bakenstatus, alternatieve routehoogte, maximale vlieghoogte en -afstand, obstakeldetectiestatus en oplaadmodus wijzigen. Klik ⓘ om de gedetailleerde beschrijvingen voor de instellingen te bekijken.

- ⚠ • Na het uitschakelen van de obstakeldetectie kan de drone obstakels niet detecteren of omzeilen en kan de drone crashen.

## Foutopsporing op afstand



- Foutopsporing op afstand: Gebruikers kunnen **Foutopsporing op afstand** inschakelen om het dock en de drone te controleren als er zich een probleem met het apparaat voordoet.
- Trial Flight (Proefvlucht): Gebruikers kunnen snel de taakprestaties en de overdrachtsprestaties van mediabestanden voor het dock testen. Klik op **Proefvlucht** en bevestig de instellingen van het gemaakte taakplan. Tijdens de proefvlucht zal de drone 60 m verticaal stijgen, de gimbal 90° naar beneden kantelen om een foto te maken en vervolgens naar de thuisbasis terugkeren.
- Device Issue Report (Probleemrapport apparaat): Gebruikers kunnen een probleemrapport indienen om problemen te melden die zich hebben voorgedaan aan het dock of de drone. Wacht na het indienen op feedback van DJI-ondersteuning. Raadpleeg het gedeelte '[Probleemrapport apparaat](#)' voor meer informatie.
- Dock Control (Dockbediening):
  - Gebruikers kunnen het docksysteem opnieuw opstarten en de dockafdekking en het airconditioningsysteem bedienen. Gebruikers kunnen ook het

geluidslichtalarm en de stille modus inschakelen, de dockopslag formatteren, de verbeterde transmissie-instellingen aanpassen en de ontgrendelingslicentiegegevens instellen.

- b. Klik op **Live** om de dock-livestream te openen.
5. Aircraft Control (Dronebediening):
- a. Gebruikers kunnen de drone in- en uitschakelen, de Intelligent Flight-batterij opladen en de drone-opslag formatteren.
  - b. Batterijbeheer: Klik op **Charge** (Opladen) om de Intelligent Flight-batterij op te laden.
  - c. Klik op **Camera** om de livestream van de drone te bekijken.



- Voor de proefvluchtfunctie is een dockfirmware van of hoger vereist.
- Foutopsporing op afstand kan niet worden ingeschakeld als het dock is aangesloten op de afstandsbediening voor bedieningen op locatie.
- De drone kan niet opstijgen nadat Foutopsporing op afstand is ingeschakeld.
- Als het batterijniveau van de drone te laag is, wacht dan tot de batterij is opgeladen voordat u de dockafdekking sluit nadat foutopsporing op afstand is ingeschakeld.



- Wanneer de stille modus is ingeschakeld, wordt het bedrijfsgeluid van het dock verminderd. Houd er rekening mee dat het volgende zal gebeuren:
    - Het ventilatorgeluid wordt verminderd en de koelprestaties van het airconditioningsysteem worden beïnvloed. Bij hoge temperaturen kan het taakinterval langer zijn.
    - Het zoemergeluid van het dock wordt uitgeschakeld. Blijf uit de buurt van het dock wanneer u de dockafdekking opent of sluit.
    - De witte lampjes die de inactieve status van het dock aangeven, worden uitgeschakeld. Andere statusindicatoren worden niet beïnvloed.
- 

## Probleemrapport apparaat

Als het probleem met het apparaat niet kan worden opgelost via Foutopsporing op afstand, kunnen gebruikers rapporten over problemen met het apparaat aanmaken op de pagina Apparaatonderhoud en de informatie van het rapport aan DJI-ondersteuning verstrekken.

**Device Issue Reports** x

[Create Issue Reports](#)

Start Date - End Date All Reporters All Statuses Search device SN, org name, or is...

Reported on	Reporter	Model	SN	Name	Description	Upload Status	Actions
2022-11-01 15:36	linker.lu	Dock	ATDKF5BK74622	Dock_1	test	<span style="color: green;">●</span> Uploaded	
		L _	-	Aircraft_1			

- Klik op de pagina **Apparaatonderhoud** op **Probleemrapport apparaat > Create Report (Rapport aanmaken)**.
- Vul **Report Details** (Rapportgegevens) in: zoals beschrijving van het probleem, tijd van het optreden van het probleem en contactgegevens, en stuur screenshots of video-opnames van het probleem.
- Upload logboeken van het apparaat op een van de volgende manieren:
  - Klik op het selectievakje om toegewezen logboeken van het apparaat te selecteren.
  - Schakel **Synchronize Selection** (Selectie synchroniseren) in. DJI FlightHub 2 selecteert automatisch de logboeken van het apparaat die samenvallen binnen het tijdsbereik van het probleem.
- Klik op **Submit** (Indienen) om het rapport met het probleem te voltooien.
- Klik op om het rapport te controleren. Wacht na het indienen op feedback van DJI-ondersteuning.

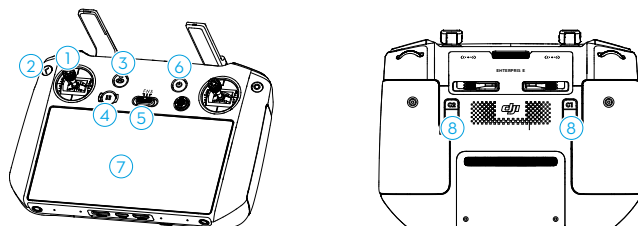


- Selecteer en upload de apparaatlogboeken binnen het tijdsbereik voor het optreden van het probleem om de uploadtijd van het logboek te verkorten.
- Klik op **Apparaten > Dock > Probleemrapport apparaat** om alle rapporten over problemen onder de huidige organisatie te controleren.
- Zorg ervoor dat u de drone inschakelt voordat u de logboeken van de drone uploadt. Als de drone is uitgeschakeld, controleer dan of de drone zich in het dock bevindt, wacht tot de drone automatisch wordt ingeschakeld en klik op de knop **Vernieuwen** om de dronelogboeken opnieuw te laden.
- Zorg ervoor dat u het probleemrapport op tijd indient om te voorkomen dat de apparaatlogboeken worden overschreven en dat het probleem niet kan worden geïdentificeerd.
- Gebruikers kunnen ook een computer op het dock aansluiten en via DJI Assistant 2 (Enterprise-serie) logboeken van het apparaat exporteren en vervolgens de logboeken van het apparaat uploaden in **Probleemrapport apparaat**.

## Afstandsbediening (apart verkrijgbaar)

De DJI RC Pro Enterprise-afstandsbediening (apart verkrijgbaar) kan worden gebruikt voor het configureren van het dock en kan als controller B aan de drone worden gekoppeld. Tijdens vluchttests op locatie kan de afstandsbediening de bediening overnemen en de vlucht handmatig bedienen.

### Overzicht



#### 1. Joysticks

Bestuur de beweging van de drone nadat u de controle over de drone heeft verkregen via de afstandsbediening. De vluchtbedieningsmodus kan worden ingesteld in **Camera View (Cameraweergave)** > •••• > .

#### 2. Terug-/Functie-knop

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

#### 3. RTH-knop

Druk op de knop en houd de knop ingedrukt totdat de afstandsbediening piept om RTH te starten. De drone vliegt naar de laatst geüpdatete thuisbasis. Druk nogmaals om RTH te annuleren.

#### 4. Vliegpauzeknop

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

#### 5. Vliegmodusschakelaar

De vliegmodi omvatten 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 (Statiefmodus). Drones uit de DJI Matrice 3D-serie vliegen standaard in de N-modus (normaal).

#### 6. Aan/uit-knop

Druk eenmaal om het huidige batterijniveau te controleren. Druk, 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 aanraakscherm in of uit te schakelen.

## 7. Aanraakscherm

Raak het scherm aan om de afstandsbediening te bedienen. Merk op dat het aanraakscherm niet waterdicht is. Bedien voorzichtig.

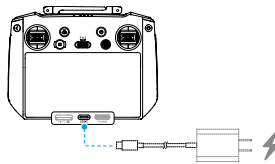
## 8. Aanpasbare C1/C2-knoppen

De C1-knop wordt standaard gebruikt om de groothoekcamera- en zoomcameraweergave te wisselen. De C2-knop wordt standaard gebruikt om de kaart- en cameraweergave te wisselen. Open DJI Pilot 2 en ga naar **Cameraweergave**. Tik op **\*\*\*>** om de functies van deze knoppen te configureren.

# Vorbereiding van de afstandsbediening

## Opladen

Laad de afstandsbediening op om de interne batterij te activeren voordat u deze voor het eerst gebruikt. De afstandsbediening kan niet worden ingeschakeld voordat de interne batterij is geactiveerd.



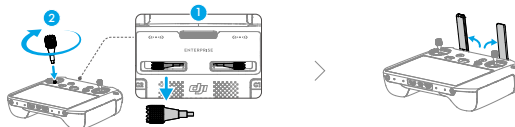
- Gebruikers kunnen de afstandsbediening ook opladen met behulp van de DJI USB-C-voedingsadapter (100 W) die is meegeleverd in de DJI Matrice 3D-serie Oplaadset (apart verkrijgbaar).



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

## Installatie

1. Haal de joysticks uit de opbergsleuven en monteer ze op de afstandsbediening.
2. Vouw de antennes uit.



### Activering

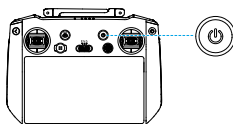
De afstandsbediening moet worden geactiveerd voorafgaand aan het eerste gebruik. Ook is er een internetverbinding vereist voor activering. Druk op de aan/uit-knop en houd deze vervolgens ingedrukt om de afstandsbediening in te schakelen. Volg de aanwijzingen op het scherm om de afstandsbediening te activeren.

### Gebruik van de afstandsbediening

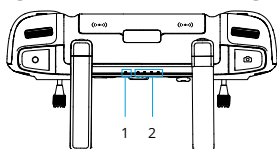
#### Aan- en uitzetten

Druk één keer op de aan/uit-knop om het huidige batterijniveau te controleren.

Druk en druk vervolgens opnieuw. Houd de aan/uit-knop twee seconden ingedrukt om de afstandsbediening in- of uit te schakelen.



#### LED-lampjes en waarschuwingen afstandsbediening



1. Status-LED
2. Batterijniveau-LED's

#### Status-LED

Knipperpatroon	Beschrijving
—	Continu rood Drone ontkoppeld
.....	Knippert rood De temperatuur van de afstandsbediening is te hoog of het batterijniveau 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 batterijniveau van de afstandsbediening is laag
.....	Knippert cyaan Besturingssticks niet gecentreerd

## Batterijniveau-LED's

Knipperpatroon	Batterijniveau
● ● ● ●	76%-100%
● ● ● ○	51%-75%
● ● ○ ○	26%-50%
● ○ ○ ○	0%-25%

## Waarschuwing afstandsbediening

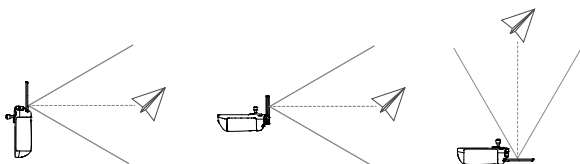
De afstandsbediening trilt of piept twee keer continu als er een fout of waarschuwing is. Let op de aanwijzingen die op het aanraakscherm of in DJI Pilot 2 verschijnen. Schuif vanaf de bovenkant van het scherm omlaag en tik op  $\llcorner$  om het geluid te dempen.

Opmerking: Na het dempen worden alle geluiden van de afstandsbediening volledig uitgeschakeld, inclusief de bijbehorende alarmgeluiden. Wees voorzichtig bij het gebruik van de dempfunctie.

## Optimaal zendgebied

Het signaal tussen de drone en de afstandsbediening is het meest betrouwbaar wanneer de antennes zoals hieronder is geïllustreerd ten opzichte van de drone zijn geplaatst.

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

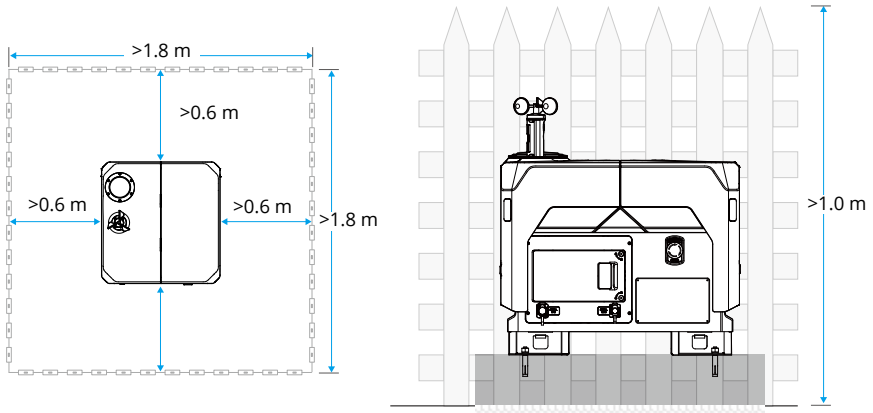


## 1.5 Opdrachts- en bedieningsverbinding (C2-verbinding)

De opdrachts- en bedieningsverbinding (C2) tussen de drone en het bedieningsstation wordt tot stand gebracht met behulp van DJI O3 Enterprise-videotransmissietechnologie met de OcuSync-videotransmissie-antennes en het DJI O3 Enterprise-videotransmissiesysteem, wat een stabiele en betrouwbare communicatie biedt. De C2-verbinding stuurt het bedieningssignaal van het bedieningsstation naar de drone, waardoor realtime bedieningen mogelijk worden gemaakt. De prestaties ervan kunt u bekijken in het gedeelte '[Drone](#)'.

## 1.6 Instellen operationeel gebied op de grond

De drone zal opstijgen en landen op het dock. Het wordt aanbevolen om een beschermend hek te installeren, zodat onbevoegd personeel het gebied waar het dock is geïnstalleerd niet kan betreden. Raadpleeg de *Installatie- en instellingshandleiding* voor meer informatie over het veiligheidshek.



# Prestaties en beperkingen

---

## 2 Prestaties en beperkingen

### 2.1 Prestaties

Raadpleeg het gedeelte '[Drone](#)' en vervolgens Algemeen voor meer informatie over de gedetailleerde vluchtprestaties van de drone.

### 2.2 Verboden acties

De volgende acties zijn verboden.

- NIET gebruiken in de nabijheid van bemande drones. Wees GEEN stoorzender van bemande drones. Wees alert en zorg ervoor dat er zich geen andere drones in het operationele luchtruim bevinden.
- Vlieg NIET met de drone in gebieden waar grote evenementen worden gehouden, inclusief maar niet beperkt tot sportevenementen en concerten.
- Vlieg NIET met de drone in gebieden waar dit verboden is door de lokale wetgeving. Verboden gebieden zijn luchthavens, nationale grenzen, grote steden en dichtbevolkte gebieden, locaties van grote gebeurtenissen, gebieden waar noodsituaties hebben plaatsgevonden (zoals bosbranden) en locaties met gevoelige structuren (zoals kerncentrales, elektriciteitscentrales, waterkrachtcentrales, justitiële inrichtingen, zwaar bereide wegen, overheidsfaciliteiten en militaire zones).
- Vlieg NIET met de drone hoger dan de toegestane hoogte. Gebruik de drone NIET om illegale of gevaarlijke goederen of ladingen te vervoeren.
- Zorg ervoor dat u de aard/het soort van uw vliegactiviteit begrijpt (zoals voor recreatieve doeleinden, voor openbaar gebruik of voor commercieel gebruik) en dat u voorafgaand aan de vlucht de vereiste goedkeuringen en toestemmingen van de betreffende overheidsinstellingen verkregen hebt. Raadpleeg uw lokale toezichthouders voor alle uitgebreide definities en specifieke vereisten. Voor op afstand bestuurd drones kan in bepaalde landen en regio's een verbod gelden voor het uitvoeren van commerciële activiteiten. Controleer en volg alle lokale wetten en verordeningen voordat u gaat vliegen, aangezien deze regels kunnen afwijken van de hier vermelde regels.
- Respecteer de privacy van anderen wanneer u de camera gebruikt. Voer GEEN surveillance-activiteiten uit zoals beeldregistratie, geluidsopnamen of video-opnamen maken van personen, entiteiten, evenementen, voorstellingen, tentoonstellingen of eigendommen zonder vergunning of wanneer er een verwachting van privacy bestaat, zelfs indien de afbeelding of video slechts wordt vastgelegd, of indien het geluid slechts wordt opgenomen, voor persoonlijk gebruik.

- Houd er rekening mee dat het maken van beelden en video's van evenementen, optredens, tentoonstellingen of commerciële eigendommen door middel van een camera in bepaalde gebieden in strijd kan zijn met het auteursrecht of andere wettelijke rechten, zelfs als het beeld of de video voor persoonlijk gebruik opgenomen wordt.
- Gebruik dit product NIET voor illegale of ongepaste doeleinden zoals spionage, militaire operaties of ongeoorloofde onderzoeken. Begeef u NIET op privé-eigendommen van anderen. Gebruik dit product NIET om anderen te belasteren, te misbruiken, lastig te vallen, te stalken, te bedreigen of om op enigerlei andere wijze de rechten van anderen te schenden zoals privacy- en publiciteitsrechten.



- Lees de veiligheidsrichtlijnen voor meer verboden handelingen vóór het eerste gebruik.
- 

## 2.3 Midden van zwaartekrachtbeperkingen

Het oorspronkelijke zwaartepunt van de drone is vóór levering aangepast.

De drone is uitgerust met een E-poort en E-poort Lite voor het aansluiten van laadvermogens van derden. Als er laadvermogens van derden in de drone zijn geïnstalleerd, zorg er dan voor dat het zwaartepunt van de drone wordt aangepast volgens de richtlijnen en vereisten. Raadpleeg het gedeelte '[Uitbreidingspoorten](#)' voor meer informatie.

# Normale procedures

---

## 3 Normale procedures

### 3.1 Omgeving luchtruim

Het dock moet op een geschikte locatie worden geïnstalleerd door een door DJI geautoriseerde serviceprovider. Zorg ervoor dat alle vluchtroutes rond de installatielocatie in een open ruimte worden uitgevoerd.

#### Bedieningsomgeving

- Gebruik de drone NIET onder zware weersomstandigheden, inclusief windsnelheden hoger dan 12 m/s, <sup>[1]</sup> sneeuw, regen van meer dan 2 mm/uur en mist.
- Vermijd obstakels, drukte, bomen en water (aanbevolen hoogte is ten minste 3 m boven water).
- De maximale opstijghoogte bedraagt 4000 m. De prestaties van de drone en de batterij zijn beperkt bij het vliegen op grote hoogten. Vlieg voorzichtig. Bij het vliegen op grote hoogte is een minimale verticale remafstand van 20 m en een minimale horizontale remafstand van 50 m vereist om de vliegveiligheid te garanderen.
- Gebruik de drone of het dock NIET in een omgeving met gevaar voor brand of explosie.
- Gebruik het dock en de drone alleen voor toepassingen binnen het bedrijfstemperatuurbereik. De bedrijfstemperatuur van het dock bedraagt -25 tot 45 °C. De bedrijfstemperatuur van de drone is -20 tot 45 °C. <sup>[2]</sup> In omgevingen met lage temperaturen moet worden gecontroleerd of de dockafdekking en de drone bedekt zijn met sneeuw en ijs, en of de propellers bevroren zijn met behulp van de livestream van de dockcamera. Vlieg NIET in de sneeuw, of wanneer de temperatuur -5 tot 5 °C is en de luchtvochtigheid hoger is dan 85%. Anders kunnen de propellers tijdens de vlucht bevroren raken, waardoor de vliegveiligheid in gevaar komt.
- Zorg ervoor dat u voor de vlucht een alternatieve landingsplaats instelt. De drone vliegt naar de alternatieve landingsplaats wanneer de omstandigheden bij de dock niet geschikt zijn om te landen. Volg de instructies in de DJI Pilot 2-app om een alternatieve landingsplaats in te stellen bij het configureren van het dock. Er moet een duidelijk bord worden opgesteld in de buurt van de alternatieve landingsplaats. Zorg ervoor dat het gebied binnen de straal van één meter van de alternatieve landingsplaats vrij is van obstakels.

[1] De drone kan een windsnelheid van maximaal 8 m/s weerstaan tijdens het opstijgen en landen.

[2] Als de temperatuur lager is dan -20 °C, kan de drone geen vluchttaken uitvoeren.

## Vluchtbeperkingen en ontgrendelen

### Geospatial Environment Online (GEO)-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 restrictiezones, autorisatiezones, waarschuwingzones, verbeterde waarschuwingzones en hoogtezones. GEO-zones omvatten, maar zijn niet beperkt tot, luchthavens, locaties van belangrijke gebeurtenissen, gebieden waar zich noodsituaties hebben voorgedaan (zoals bosbranden), kerncentrales, correctiefaciliteiten, overheidsfaciliteiten en militaire zones. Gebruikers kunnen in DJI FlightHub 2 realtime GEO-informatie bekijken.

Standaard beperkt het GEO-systeem het opstijgen en vliegen in zones die veiligheidsproblemen kunnen veroorzaken. Een GEO-zonekaart met uitgebreide informatie over GEO-zones over de hele wereld is beschikbaar op de officiële DJI-website: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

De instellingen en waarschuwingen van DJI voor activiteiten binnen GEO-zones zijn alleen bedoeld om de gebruiker te helpen bij het waarborgen van de vliegveiligheid en garanderen NIET dat alle lokale wet- en regelgeving volledig wordt nageleefd. Vóór elke vluchttaak is de gebruiker verantwoordelijk voor het inwinnen van advies over de relevante lokale wetten, voorschriften en vereisten voor de veiligheid van de drone.

### Vluchtbeperkingen in GEO-zones

Het volgende gedeelte beschrijft in detail de vliegbeperkingen voor de bovengenoemde GEO-zones.

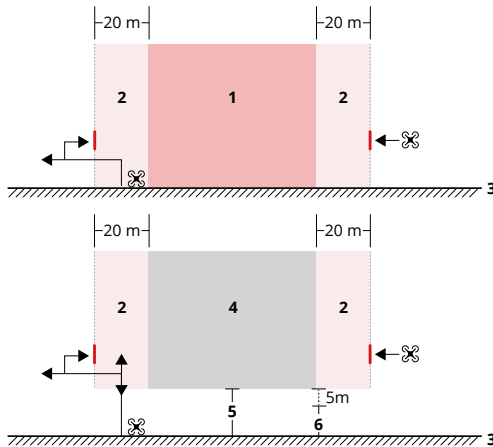
GEO-zone	Vliegbeperking	Scenario
Restrictiezones (Rood)	UAV's mogen niet vliegen in restrictiezones. Als u toestemming hebt gekregen om in een restrictiezone te vliegen, ga dan naar <a href="https://fly-safe.dji.com/unlock">https://fly-safe.dji.com/unlock</a> of neem contact op met flysafe@dji.com om de zone te ontgrendelen.	De drone kan niet opstijgen.
Autorisatiezones (Blauw)	De drone kan niet opstijgen in een autorisatiezone, tenzij hij toestemming krijgt om in het gebied te vliegen.	Om in een autorisatiezone te vliegen, moet de gebruiker een verzoek tot ontgrendeling van de licentie indienen en de licentie synchroniseren met het dock in de DJI Pilot 2-app.
Waarschuwingzones (geel) Geavanceerde waarschuwingzones (oranje)	De drone kan in de zone vliegen.	De drone kan in de zone vliegen. Bekijk GEO-informatie in DJI FlightHub 2 en blijf alert.
Hoogtezones (grijs)	De hoogte van de drone is beperkt wanneer u binnen een hoogtezone vliegt.	De dockdrone kan niet opstijgen en er verschijnt een melding in DJI FlightHub 2 wanneer de geplande vlieghoogte de maximale hoogte van de drone overschrijdt.

## Bufferzone


Bufferzones voor restrictiezones/autorisatiezones: Om te voorkomen dat de drone per ongeluk in een restrictie- of autorisatiezone vliegt, creëert het GEO-systeem een bufferzone van ongeveer 20 meter breed buiten elke restrictie- en autorisatiezone. Zoals getoond in de onderstaande afbeelding, kan de drone alleen opstijgen en landen uit de buurt van een restrictie- of autorisatiezone als het zich binnen de bufferzone bevindt. De drone kan niet naar de restrictie- 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 vliegsnelheid 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.



- |                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. Restrictiezone/autorisatiezone | 4. Hoogtezone   |
| 2. Bufferzone                     | 5. Hoogtelimiet |
| 3. Grond                          | 6. Vlieghoogte  |

 • Zorg er bij het aanmaken van een vluchttaak in de Taakplanbibliotheek voor dat de geselecteerde vluchtroute niet door GEO-zones gaat en dat de RTH-hoogte en vluchtroutehoogte minimaal 5 m lager zijn dan de maximaal toegestane vlieghoogte in de hoogtezone. Het wordt aanbevolen dat de vluchtroute een horizontale afstand van minimaal 20 m afstand houdt van de GEO-zones.

### GEO-zones ontgrendelen

Om aan de behoeften van verschillende gebruikers te voldoen, biedt DJI twee ontgrendelingsmodi: Zelfontgrendelen en aangepast ontgrendelen. Gebruikers kunnen een verzoek indienen op de DJI Fly Safe-website.

**Zelfontgrendelen** is bedoeld voor het ontgrendelen van autorisatiezones. Om de zelfontgrendeling te voltooien, moet de gebruiker een ontgrendelingsverzoek indienen via de DJI Fly Safe-website op <https://fly-safe.dji.com/unlock>. Zodra het ontgrendelingsverzoek is goedgekeurd, kan de gebruiker de afstandsbediening aansluiten op de USB-A-poort van het dock, de drone inschakelen en controleren of deze is gekoppeld aan het dock, en de ontgrendelingslicentie synchroniseren met het dock met behulp van de DJI Pilot 2-app om de zone te ontgrendelen. De gebruiker kan een ontgrendelde periode aanwijzen waarin meerdere vluchten kunnen worden uitgevoerd.

**Aangepast ontgrendelen** is afgestemd op gebruikers met speciale vereisten. Het wijst door de gebruiker gedefinieerde aangepaste vluchtgebieden aan en biedt

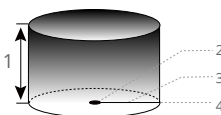
vluchttoestemmingsdocumenten die specifiek zijn voor de behoeften van verschillende gebruikers. Deze ontgrendelingsoptie is beschikbaar in alle landen en regio's en kan worden aangevraagd via de DJI Fly Safe-website op <https://fly-safe.dji.com/unlock>.

Ga voor meer informatie over ontgrendelen naar <https://fly-safe.dji.com> of neem contact op met [flysafe@dji.com](mailto:flysafe@dji.com).

## Maximale vlieghoogte en afstandsbeperkingen

De maximale vlieghoogte beperkt de vlieghoogte van een drone, terwijl de maximale vliegafstand de vliegradius van een drone rond het dock beperkt. Deze limieten kunnen worden ingesteld met DJI FlightHub 2 voor verbeterde vliegveiligheid. De maximale vlieghoogte is standaard 120 m. Vlieg op lagere hoogtes dan de maximale hoogte in overeenstemming met de plaatselijke wet- en regelgeving. <sup>[1]</sup>

[1] Maximale vlieghoogtebeperkingen variëren in verschillende regio's. Vlieg NIET boven de maximale vlieghoogte die is vastgelegd in de plaatselijke wet- en regelgeving.



*Thuisbasis niet handmatig bijgewerkt tijdens de vlucht*

1. Max. hoogte
2. Thuisbasis
3. Max. afstand
4. Hoogte van de drone wanneer ingeschakeld

	Beperkingen op het vliegen	DJI FlightHub 2-melding
Max. vlieg-hoogte	Drones mogen de maximale vlieg-hoogtewaarde die is ingesteld in DJI FlightHub 2 niet overschrijden.	De vluchtroutehoogte is groter dan de maximale hoogte, het dock kan de vluchttaak niet uitvoeren.
Max. af-stand	De rechte afstand van de drone tot het startpunt mag niet groter zijn dan de max. vliegafstand die is ingesteld in DJI FlightHub 2.	De vluchtrouteafstand is groter dan de maximale afstand, het dock kan de vluchttaak niet uitvoeren.

- ⚠ • De drone kan niet opstijgen als het GNSS-sigitaal zwak is.
- Laat de drone om veiligheidsredenen NIET dicht in de buurt van vliegvelden, snelwegen, treinstations, treinsporen, stadscentra of andere gevoelige gebieden vliegen.

- 💡 • Open de DJI FlightHub 2-projectpagina, klik op > om de aangepaste vluchtgebieden (door de gebruiker gedefinieerde bedieningszones) en aangepaste GEO-zones te beheren (door de gebruiker gedefinieerde no-fly-

zones) of importeer obstakelgegevens. De drone kan aangepaste GEO-zones en de geïmporteerde obstakels omzeilen tijdens RTH of bij het uitvoeren van FlyTo-taken.

---

### 3.2 Omgeving radiofrequentie

- Wees zeer alert als u in de buurt vliegt van gebieden met magnetische of radio-interferentie. Het wordt aanbevolen om de afstandsbediening B aan te sluiten tijdens vliegtests. Let goed op de kwaliteit van de videotransmissie en de signaalsterkte op 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 dock en land de drone, en maak alleen toekomstige taakplannen als de vliegtest stabiel is.
- Gebruik de drone in open gebieden. Hoge gebouwen, stalen constructies, bergen, rotsen of hoge bomen kunnen invloed hebben op de nauwkeurigheid van het GNSS en blokkeren mogelijk het videotransmissiesignaal.
- Zorg ervoor dat tijdens het gebruik van meerdere drones de afstand tussen elke drone grote is dan 10 m zodat interferentie wordt voorkomen.
- Voorkom verstoring tussen het dock en andere draadloze apparatuur. Het wordt aanbevolen om wifi- en Bluetooth-apparaten in de buurt uit te schakelen.

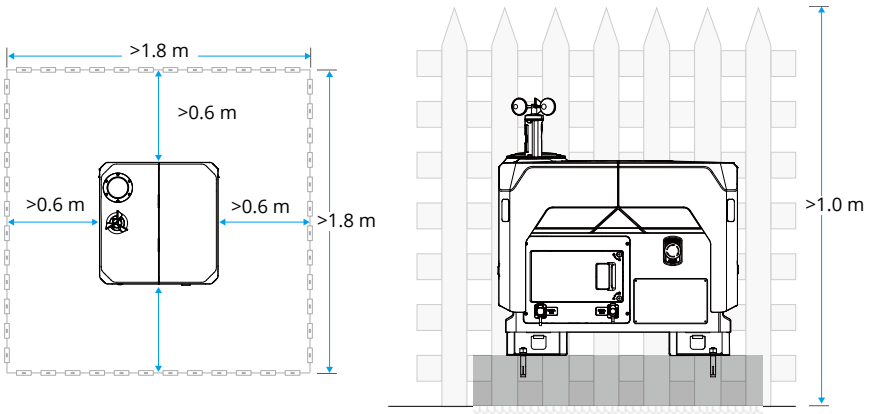
### 3.3 Gebruik van opstijgings- en landingsapparatuur

Het dock biedt plaats aan één drone, vanwaar het kan opstijgen en landen. Het dock kan ook de dronebatterij opladen en een geschikte omgeving bieden voor drone-opslag.

### 3.4 Afstand tot bedieningsstation

Wanneer de gebruiker op afstand geautomatiseerde handelingen uitvoert met behulp van DJI FlightHub 2, zal de drone opstijgen en landen op het dock. Het wordt aanbevolen om een beschermend hek te installeren, zodat onbevoegd personeel het gebied waar het dock is geïnstalleerd niet kan betreden. Zorg ervoor dat er geen vluchtplan op DJI FlightHub 2 wordt uitgevoerd en dat de drone in het dock is geland voordat u de beschermende omheining binnengaat wanneer het dock op locatie wordt gebruikt. Zorg ervoor dat u na het betreden van het gebied op de noodstopknop van het dock drukt.

Tijdens een vluchttaak moet de drone zich op meer dan 10 meter afstand van de gebruikers bevinden om de veiligheid te garanderen.



- ⚠ • Als het nodig is om de drone op te laten stijgen landen met behulp van de afstandsbediening, moet de drone zich op meer dan 10 meter afstand van de bediener bevinden om de veiligheid te garanderen. Houd de drone te allen tijde in de zichtlijn.

### 3.5 Montage van systeem

Het dock moet worden geïnstalleerd door een door DJI geautoriseerde serviceprovider en de drone moet tegelijkertijd ter plaatse worden voorbereid, zodat het dock en de drone na montage en installatie kunnen worden geconfigureerd.

Om ervoor te zorgen dat het dock en de drone goed functioneren, moet er ter plaatse een vluchttest van de automatische bediening worden uitgevoerd in DJI FlightHub 2 na voltooiing van de dockconfiguratie.

Raadpleeg de *DJI Dock 2 installatie- en instellingshandleiding* voor meer informatie.

- ⚠ • Neem voor installatie contact op met een door DJI geautoriseerde serviceprovider. Er kunnen potentiële veiligheidsrisico's zijn als het product door de gebruiker wordt geïnstalleerd. Neem contact op met DJI-ondersteuning voor meer informatie over door DJI geautoriseerde dienstverleners.



## 3.6 Checklist ter voorbereiding van de vlucht

Na het toevoegen van een nieuwe vluchtroute of het wijzigen van de instellingen van de vluchtroute, wordt aanbevolen ter plaatse een vliegtest uit te voeren om de juiste werking van het dock te garanderen.

### Checklist ter plaatse

- Zorg ervoor dat er geen vreemde stoffen in de batterijpoort van de drone zitten.
- Zorg ervoor dat de batterij stevig is geïnstalleerd, dat de batterijklemmen op hun plaats zijn geklikt en dat de batterijvergrendelingsarmen stevig zijn vastgezet.
- Zorg ervoor dat de propellers stevig zijn gemonteerd en niet beschadigd of vervormd zijn en dat er geen vreemde stoffen in of op de motoren of propellers zitten.
- Zorg ervoor dat de lenzen van het zichtsysteem, gimbal, camera's, het glas van de infraroodsensoren en de hulplampen schoon en op geen enkele manier geblokkeerd zijn.
- Zorg ervoor dat de afdekkingen van de microSD-kaartsleuf, de USB-C-assistentpoort (E-poort Lite) en de E-poort stevig gesloten zijn.
- Zorg ervoor dat de windsnelheidsmeter goed draait en dat het oppervlak van de neerslagmeter vrij is van vuil of vreemde stoffen.
- Zorg ervoor dat het oppervlak van het landingsplatform vrij is van vuil of vreemde stoffen.
- Zorg ervoor dat de temperatuur- en vochtigheidssensor in de dockafdekking op geen enkele manier wordt geblokkeerd.
- Zorg ervoor dat de drone correct op het landingsplatform is geplaatst en dat de koers van de drone in lijn is met de pijlmarkering. Om de vliegveiligheid te garanderen, moet u ervoor zorgen dat er zich binnen 5 meter van het dock geen obstakels bevinden.
- Zorg ervoor dat de noodstopknop is losgelaten.
- Pas de drone-instellingen aan op uw behoeften met de afstandsbediening. Controleer de instellingen van de remweg bij obstakels, waarschuwingsafstand en gimbalcamera-instellingen in DJI Pilot 2.

### DJI FlightHub 2 Checklist

- Open de DJI FlightHub 2-projectpagina, klik op  >  en controleer het volgende:
  - Zorg ervoor dat de dockstatus **Idle** (Inactief) is en dat de dronestatus op **Standby** of **Powering Off** (Uitschakelen) staat.
  - Zorg ervoor dat de windsnelheid, temperatuur en regenval binnen een redelijk bereik liggen en dat de docknetwerkverbinding stabiel is.

- Klik op **Live** om de dock-livestream te openen. Zorg ervoor dat het oppervlak van de dockafdekking vrij is van obstakels en sneeuw of ijs.
- Klik op **Actie** om de apparaatstatus te controleren. Zorg ervoor dat de RTK-module gekalibreerd en de RTK-data geconvergeerd zijn, dat het satelliet-signaal sterk is en dat de opslag van het apparaat voldoende vrije ruimte heeft.
- Zorg ervoor dat de obstakeldetectie van de drone is ingeschakeld en schakel het baken 's nachts in. Zorg ervoor dat u de maximale vlieghoogte, maximale vliegafstand en alternatieve routehoogte instelt op basis van de werkelijke vluchtomstandigheden.
- Zorg ervoor dat de dock- en de dronefirmware zijn bijgewerkt naar de nieuwste versie op de Apparaten-pagina.
- Zorg ervoor dat er een alternatieve landingsplaats is ingesteld.
- Controleer de volgende instellingen van de vluchtroute:
  - Zorg ervoor dat de vluchtroute niet door GEO-zones loopt en dat de vluchtroute een horizontale afstand van ten minste 20 m tot de GEO-zone aanhoudt.
  - Controleer het startpunt, de hoogtemodus en de vlieghoogte. Wanneer u in de buurt van een GEO-zone vliegt, wordt aanbevolen om de vluchtroutehoogte minimaal 5 m lager in te stellen dan de maximaal toegestane vlieghoogte in de hoogtezone.
- Zorg er bij het maken van een taakplan voor dat de RTH-hoogte minimaal 5 m lager is dan de maximaal toegestane vlieghoogte in de hoogtezone.
- Let tijdens de vluchttest op de hoogte van de vlucht, de vluchtsnelheid, het batterijniveau en andere vluchtparameters.
- Verdeel het luchtruim voor vluchten wanneer er meerdere drones tegelijkertijd vliegen, om botsingen in de lucht te voorkomen.
- Controleer of de ID op afstand up-to-date is en werkt.



- Om veiligheidsredenen wordt aanbevolen vóór de vluchttests de afstandsbediening te koppelen als afstandsbediening B.
- Zorg er bij het importeren van vluchtroutes naar DJI FlightHub 2 voor dat de RTK-signaalbron van de vluchtroute dezelfde is als de signaalbron die wordt gebruikt om de RTK van het dock te kalibreren. Anders verschilt het werkelijke vluchtraject van de drone van de vooraf ingestelde vluchtroute en kan de drone zelfs crashen.



- Nadat er een taakplan is gestart, controleert het dock automatisch of de omgeving (zoals windsnelheid, neerslag en temperatuur) geschikt is voor vluchttaken. Om de vliegveiligheid te garanderen kan de drone in de volgende omstandigheden niet opstijgen:

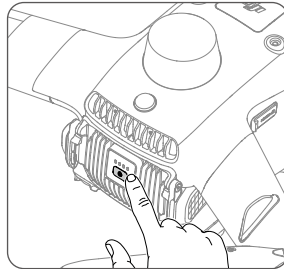
- Wanneer de windsnelheid hoger is dan 8 m/s.
  - Wanneer de neerslag meer bedraagt dan 2 mm/uur.
  - Wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan -20 °C.
  - Wanneer de noodstopknop is ingedrukt.
  - Wanneer de voeding van het dock is uitgeschakeld.
  - Wanneer het niveau van de Intelligent Flight-batterij lager is dan 30%.
  - Wanneer het satelliet signaal van de drone te zwak is (wanneer het satellietpictogram van de drone in DJI FlightHub 2 rood is).
  - Wanneer de levensduur van de batterij is bereikt.
  - Wanneer er een fout met de dockafdekking is opgetreden.
  - Wanneer de firmware van het dock en de drone niet compatibel zijn. Zorg ervoor dat u de firmware van het dock en de drone bijwerkt naar de nieuwste versie voordat u een vluchttaak uitvoert.
  - In de volgende scenario's kunnen het dock en de drone geen multi-dock taken uitvoeren:
    - De afstand tussen de start- en landingsdocks is meer dan 15 km.
    - Het dock voor opstijgen of landen bevindt zich niet in de ruststand.
    - De firmware van de docks is niet bijgewerkt tot vxxx of hoger.
    - De docklocaties worden niet opnieuw gekalibreerd voordat een multi-dock taak wordt uitgevoerd.
    - De RTK-positie van de drone zit niet vast.
  - Als de positioneringsnauwkeurigheid in de Taakplanbibliotheek als RTK is geselecteerd, zal de drone opstijgen en wachten tot de RTK convergeert voordat een vluchttaak wordt uitgevoerd. De drone zal op het dock landen als de RTK er niet in slaagt te convergeren.
  - Als er een waarschuwingsbericht verschijnt in DJI FlightHub 2, klik dan op het bericht om de waarschuwingsdetails te bekijken en volg de instructies om foutopsporing op afstand uit te voeren.
  - Probeer de vluchthoogte en de RTH-hoogte te verlagen om het effect van sterke wind te verminderen. Controleer ondertussen de vluchthoogte en de RTH-hoogte om er zeker van te zijn dat er geen obstakels zijn tijdens de vlucht of RTH.
-

## 3.7 Starten van het systeem

### De drone in-/uitschakelen

De drone wordt automatisch ingeschakeld als er een vluchttaak wordt gestart, en de drone landt in het dock en wordt automatisch uitgeschakeld nadat de vluchttaak is voltooid.

Druk op de aan/uit-knop en houd deze vervolgens ingedrukt om de drone handmatig in/uit te schakelen.



### Het dock en de drone verbinden

Het dock en de drone zijn gekoppeld en geactiveerd tijdens de dockconfiguratie. Als er een andere drone wordt gebruikt, volg dan de stappen om het dock en de drone te koppelen:

1. Draai de schroeven van de schakelkastdeur los met een inbussleutel van 2,5 mm. Trek om de deur van de schakelkast te openen en bekijk het bedieningspaneel.
2. Druk op de aan/uit-knop en houd deze vervolgens ingedrukt om de drone in te schakelen.
3. Houd de verbindingsknop in de schakelkast ingedrukt en houd vervolgens de aan/uit-knop van de drone langer dan vijf seconden ingedrukt. Tijdens het koppelingsproces knipperen de statuslampjes van de dockafdekking blauw en laat het dock korte pieptonen horen.
4. Wanneer het koppelen is gelukt, knipperen de dockstatuslampjes wit.

De drone moet vóór het eerste gebruik worden geactiveerd. Volg onderstaande stappen voor activatie:

- Methode 1: Zorg ervoor dat het dock en de drone met elkaar zijn verbonden. Sluit de USB-C-poort van de afstandsbediening aan op de USB-A-poort van de dockschakelkast. Start DJI Pilot 2 en volg de aanwijzingen in de app om te activeren.

- Methode 2: Schakel de drone en de afstandsbediening in, voer DJI Pilot 2 uit, selecteer Matrice 3D-serie op de startpagina om de afstandsbediening en de drone te koppelen en volg de aanwijzingen in de app om te activeren.



- Zorg ervoor dat de afstandsbediening is aangesloten op het internet tijdens activatie.
- 

## De dock-RTK kalibreren



Het dock integreert dubbele RTK-antennes, waardoor positionering op centimeterniveau mogelijk is bij gebruik met drones uit de DJI Matrice 3D-serie.

Om de nauwkeurigheid van de vluchtroute te garanderen, moet u ervoor zorgen dat de dock-RTK is gekalibreerd vóór een RTK-vluchttaak. De RTK-gegevens van het dock zijn al gekalibreerd met de afstandsbediening tijdens de dockconfiguratie en vereisen geen herkalibratie als de docklocatie hetzelfde blijft. Als het dock wordt verplaatst, kalibreer dan de docklocatie in DJI Pilot 2 opnieuw met behulp van de afstandsbediening. Raadpleeg de *Installatie- en instellingshandleiding* voor meer informatie.



- Zorg ervoor dat het landingsplatform vrij is van obstakels en dat de RTK-antennes niet bedekt zijn. Anders kunnen de signalen niet goed ontvangen worden en de positioneringsprestaties nadelig beïnvloed worden.
- Wanneer u de alternatieve landingsplaats instelt of RTK-taken uitvoert, mag u de dockpositie NIET verplaatsen, het dock NIET opnieuw opstarten of de dockpositie opnieuw kalibreren.
- Verhoogde ionosferische activiteit of scintillatie kan de nauwkeurigheid van RTK-positionering beïnvloeden. In dit geval wordt het niet aanbevolen om de dockpositie te kalibreren.

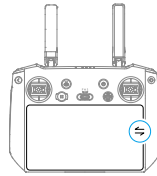


- Gebruikers kunnen de DJI FlightHub 2-projectpagina openen, en op  >  > Actie klikken om de RTK-status van het dock te bekijken.
- 

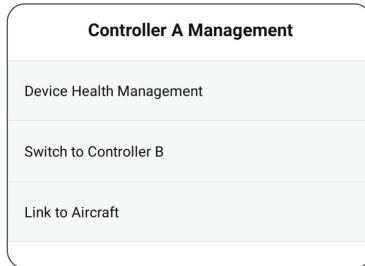
## De afstandsbediening aansluiten als afstandsbediening B

Om de veiligheid van vliegtests te garanderen, kan de afstandsbediening worden gebruikt om de bediening van de drone handmatig over te nemen tijdens vliegtests op locatie, nadat deze als afstandsbediening B op de drone is aangesloten. Koppel de afstandsbediening aan de drone als afstandsbediening B door de onderstaande stappen te volgen:

1. Schakel de afstandsbediening en de drone in.
2. Voer DJI Pilot 2 uit en selecteer Matrice 3D-serie op de startpagina.




3. Tik op **Controller A (Afstandsbediening A)** > **Switch to Controller B (Schakel over naar Afstandsbediening B)**.



4. Houd de aan/uit-knop van de drone langer dan vier seconden ingedrukt. De drone piept één keer en de batterijniveau-LED's knipperen achtereenvolgens.
5. Als het koppelen is gelukt, geeft de afstandsbediening twee pieptonen.


---



 • Zorg ervoor dat u eerst het dock en de drone koppelt, en daarna de afstandsbediening en de drone.

---

## Drone-instellingen met de afstandsbediening

Tijdens vliegtests ter plaatse kunnen gebruikers de drone-instellingen wijzigen met behulp van de afstandsbediening op basis van de werkelijke behoeften.

1. Koppel de drone aan afstandsbediening B.
2. Start DJI Pilot 2, tik op de startpagina op **Enter Camera View** (Cameraweergave openen) om naar **Preflight Check** (Controle vóór vlucht) te gaan. Gebruikers worden standaard naar de cameraweergave geleid nadat de controle voorafgaand aan de vlucht is voltooid.
3. Tik op **•••** in de rechterbovenhoek van het scherm om de drone-instellingen te wijzigen:
  - a.  Instellingen detectiesysteem: Stel de horizontale en verticale remweg voor obstakels en de waarschuwingsafstand in. Het wordt aanbevolen om de standaardwaarden te gebruiken.

- b.  Instellingen voor de gimbal: Voer **Gimbal Auto Calibration** (Automatische gimbalkalibratie) uit door de instructies te volgen.
- c.  RTK-module: Zorg ervoor dat **Maintain Positioning Accuracy** (Positioneringsnauwkeurigheid behouden) is ingeschakeld.

## De drone kalibreren

### Het dronekompas kalibreren

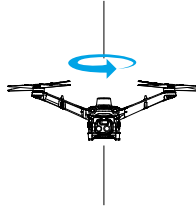
Kalibreer het kompas wanneer daarom wordt gevraagd in DJI Pilot 2 of DJI FlightHub 2, of wanneer het statuslampje afwisselend rood en geel knippert. Houd bij het kalibreren van het kompas rekening met het volgende:

- 
-  • Kalibreer het kompas NIET op locaties met sterke magnetische interferentie, zoals nabij magneten, parkeerplaatsen of bouwplaatsen met ondergrondse gewapende betonconstructies.
  - Draag tijdens het kalibreren GEEN ferromagnetische materialen zoals mobiele telefoons bij u.
  - DJI Pilot 2 geeft u een melding als het kompas aan sterke interferentie wordt blootgesteld nadat de kalibratie is voltooid. Volg de instructies op het scherm om het kompasprobleem op te lossen.
  - Als er een kompasinterferentiemelding verschijnt in DJI FlightHub 2 of DJI Pilot 2, kan de drone niet opstijgen. Kalibreer het kompas zo snel mogelijk om de vliegprestaties van de drone te garanderen.
  - In de volgende scenario's wordt aanbevolen om het kompas te kalibreren voordat u opstijgt: voor de eerste keer opstijgen nadat de drone voor langere tijd is opgeslagen, opstijgen nadat het in de buurt van sterke magnetische voorwerpen is geplaatst of 's nachts opstijgen.
- 

### Kalibratieprocedure

Voer de kalibratie uit in een open ruimte, koppel de drone aan afstandsbediening B en krijg controle over de drone, en volg daarna de onderstaande stappen om de kalibratie te voltooien.

1. Start DJI Pilot 2 en open de cameraweergave op het startscherm. Tik op **••• >  > Sensor Status > Compass (Kompas)** en tik op **Calibrate Compass (Kompas kalibreren)** om de kalibratie te starten. Het statuslampje van de drone wordt continu geel om aan te geven dat de kalibratie is gestart.
2. Houd de drone horizontaal 1,5 m boven de grond en draai de drone 360 graden rond de middenas. De statuslampjes van de drone branden constant groen.




3. Houd de drone verticaal zoals weergegeven in de afbeelding en draai de drone 360 graden rond de middenas.



4. Kalibreer de drone opnieuw als de statuslampjes van de drone rood knipperen.

- 
- ⚠ • Als het statuslampje van de drone afwisselend rood en geel knippert nadat de kalibratie is voltooid, geeft dit aan dat de huidige locatie vanwege het niveau van magnetische interferentie ongeschikt is om te vliegen. Kies een nieuwe locatie.
- 
- 💡 • Er verschijnt een melding in DJI Pilot 2 als het kompas vóór het opstijgen gekalibreerd moet worden. Er verschijnt een melding in de app nadat de kalibratie is voltooid.
  - Als de melding opnieuw verschijnt in DJI Pilot 2 wanneer u de drone na kalibratie op de grond plaatst, probeer dan de drone naar een andere locatie te verplaatsen.
- 

### De gimbal kalibreren

Ga naar de cameraweergave van DJI Pilot 2 en tik op **•••** >  om te beginnen met Automatische gimbalkalibratie.

## 3.8 Opstijgen/Landing

### Automatisch opstijgen/landen

Na het starten van een vluchttaak gaat de dockafdekking open en stijgt de drone op vanaf het dock. Zodra de drone opstijgt, wordt de dockafdekking gesloten en begint de drone de vluchttaak uit te voeren.

Na het voltooien van de vluchtroute vliegt de drone boven het dock en gaat de dockafdekking automatisch open zodat de drone kan landen. Nadat de drone is geland, sluit de dockafdekking automatisch.

## Handmatig opstijgen/landen

De afstandsbediening kan worden gebruikt om de drone handmatig te besturen tijdens vliegtests ter plaatse. De hieronder vermelde gecombineerde joystickopdracht (CSC) wordt gebruikt om de dronemotoren te starten en stoppen.

### Opstijgen

Voer een gecombineerde joystickopdracht (CSC) uit zoals hieronder weergegeven om de motoren te starten. Zodra beide motoren zijn gaan draaien, laat u beide joysticks tegelijk los. Duw de gashendel zachtjes omhoog om op te stijgen.

Vertrek onmiddellijk zodra de motoren draaien. Anders kan de drone zijn evenwicht verliezen, drift ervaren of zelfs uit zichzelf opstijgen, wat schade of letsel kan veroorzaken.



### Landing

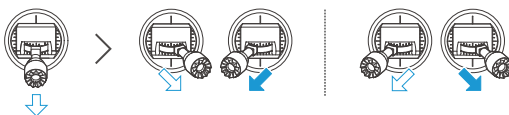
Om te landen, duwt u de gashendel omlaag om te dalen totdat de drone de grond raakt. Er zijn twee methoden om de motoren te stoppen:


Methode 1: Duw na het landen van de drone de gashendel omlaag en houd deze vast totdat de motoren stoppen.



*Gashendel (linker joystick in modus 2)*

Methode 2: Duw de gashendel naar beneden en voer dezelfde CSC uit die werd gebruikt om de motoren te starten. Laat beide joysticks los als de motoren eenmaal zijn gestopt.



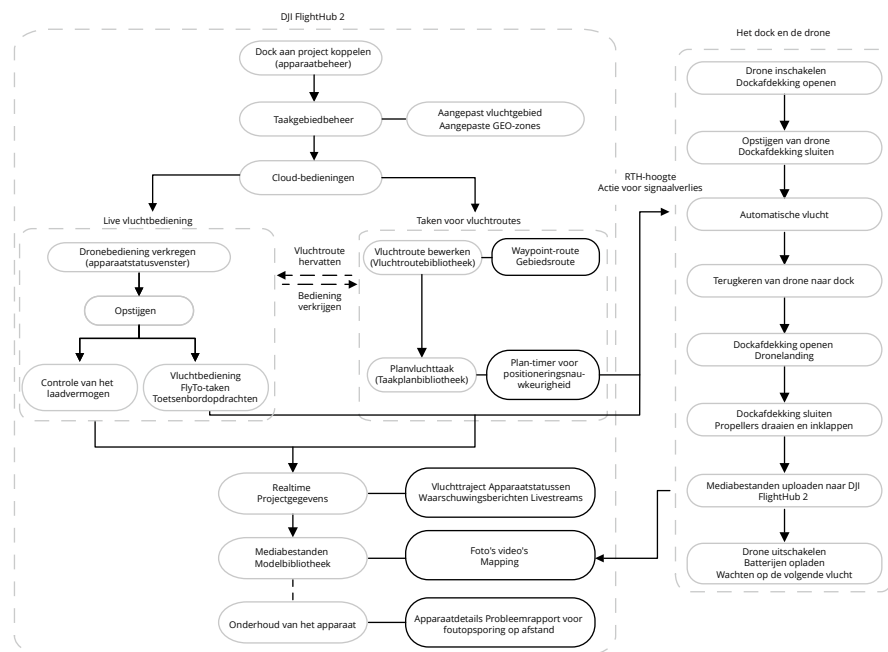
- 
-  • Draaiende propellers kunnen gevaarlijk zijn. Blijf uit de buurt van draaiende propellers en motoren. Start de motoren NIET in krappe ruimten of wanneer er mensen in de buurt zijn.

- Behoud de controle over de afstandsbediening zolang de motoren draaien.
- Stop de motoren NIET tijdens de vlucht, tenzij in een noodsituatie waar dit het risico op schade of letsel vermindert.
- Het wordt aanbevolen om methode 1 te gebruiken om de motoren te stoppen. Bij gebruik van methode 2 om de motoren te stoppen, kan de drone omrollen als deze niet volledig aan de grond is gezet. Gebruik methode 2 met de nodige voorzichtigheid.
- Schakel na de landing de drone uit voordat u de afstandsbediening uitschakelt.

## 3.9 Geplande en handmatige vlucht

### Vluchtprocedure

De operationele procedure in DJI FlightHub 2 en de geautomatiseerde vluchtprocedure van het dock en de drone zijn weergegeven in de afbeelding hieronder:



- Raadpleeg voor meer informatie de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* die beschikbaar is op <https://fh.dji.com/user-manual/en/overview.html>.

## Taken voor vluchtroutes

DJI FlightHub 2 biedt beheer van vluchtroutes en taakplannen. Gebruikers kunnen vluchtroutes maken en bewerken in de Vluchtroutebibliotheek, en vluchtroutes aanwijzen en taakplannen maken in de Taakplanbibliotheek op basis van hun werkelijke behoeften. De drone zal automatisch opstijgen volgens de vluchtroute en de vooraf ingestelde Plan-timer.

Raadpleeg de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* voor meer informatie over het bewerken van vluchtroutes en het plannen van vluchtroutetaken.

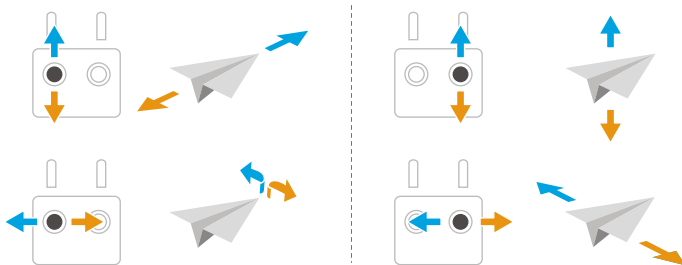
## Live vluchtbediening

DJI FlightHub 2 ondersteunt het rechtstreeks verzenden van opdrachten naar de drone die aan het dock is gebonden en het op afstand bedienen van de drone. Ga naar de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* en raadpleeg het gedeelte '[Live vluchtbediening](#)' voor meer informatie.

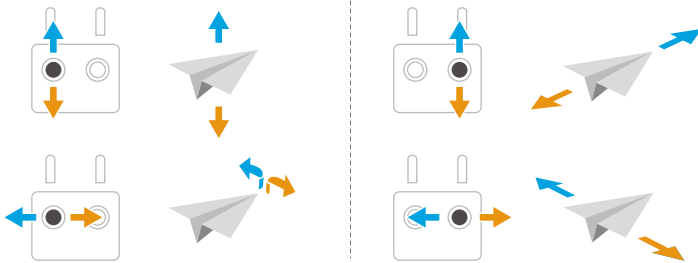
## Vluchtbedieningen ter plaatse

De afstandsbediening kan worden gebruikt om de drone handmatig te besturen tijdens vliegtests ter plaatse nadat u de controle over de drone heeft verkregen. De joysticks kunnen worden bediend in modus 1, modus 2 of modus 3, zoals hieronder weergegeven.

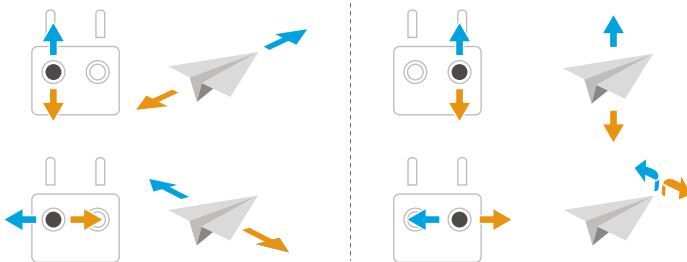
Modus 1




## Modus 2



## Modus 3



De standaard bedieningsstickmodus van de afstandsbediening is modus 2. Start DJI Pilot 2 en open de cameraweergave. Tik op **•••** >  om de joystickmodus voor de afstandsbediening te wijzigen.

## Vliegmodi

De drone ondersteunt de N-modus (Normaal), S-modus (Sport) en F-modus (Functie), en de drone vliegt standaard in de N-modus. De vliegmodi kunnen worden gewijzigd met behulp van de afstandsbediening B nadat de bediening van de drone is overgenomen. De drone ondersteunt alleen de N-modus bij gebruik met het dock.

### Normale modus

In de N-modus gebruikt de drone GNSS om zichzelf te lokaliseren en te stabiliseren wanneer het GNSS-sigitaal sterk is. Wanneer de GNSS zwak is, maar de lichtomstandigheden en andere omgevingsomstandigheden voldoende zijn, gebruikt het het zichtsysteem. Wanneer de obstakeldetectie is ingeschakeld en de verlichting voldoende is, is de maximale kantelhoek van de drone 25° en de maximale voorwaartse vliegsnelheid 15 m/s.

### Sportmodus

In de S-modus gebruikt de drone GNSS voor positionering en reageert de drone beter op bewegingen van de joystick. Houd er rekening mee dat obstakeldetectie is uitgeschakeld en dat de maximale vliegsnelheid 21 m/s is in de S-modus.

### Funciemodus

De F-modus kan in DJI Pilot 2 worden ingesteld op de T-modus (statiefmodus) of de A-modus (hoogtemodus). In de T-modus is de drone stabiel bij het maken van foto's of video's. De A-modus moet voorzichtig worden gebruikt.

De drone schakelt automatisch over naar de A-modus wanneer het zichtsysteem niet beschikbaar of uitgeschakeld is 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 kanteling. Hierdoor kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan, vooral wanneer in krappe ruimtes wordt gevlogen. De drone kan niet automatisch blijven zweven of remmen, daarom moet de gebruiker de drone zo snel mogelijk landen om ongelukken te voorkomen.



- Schakel NIET over van de N-modus naar andere modi, tenzij de piloot voldoende bekend is met het dronegedrag onder elke vliegmodus. Zorg ervoor dat u meerdere vliegmodi in DJI Pilot 2 inschakelt voordat u van de N-modus naar andere modi overschakelt.



- Het zichtsysteem is in de S-modus uitgeschakeld, wat betekent dat de drone obstakels op zijn route niet automatisch kan detecteren. De gebruiker moet alert blijven op de omgeving en de drone besturen om obstakels te vermijden.
  - De maximale snelheid en de remafstand van de drone zijn aanzienlijk hoger en groter in de S-modus. Een minimale remafstand van 30 m is vereist in windstille omstandigheden terwijl de drone vooruit, achteruit, naar links of naar rechts vliegt.
  - Bij windstille omstandigheden is een minimale remafstand van 10 m vereist terwijl de drone stijgt en daalt in de S-modus of N-modus.
  - De respons van de drone neemt in de S-modus 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 voldoende manoeuvreerruimte aanhoudt wanneer u met de afstandsbediening vliegt.
  - 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.
-

## 3.10 RTH

De Terug naar thuisbasis (RTH)-functie stuurt de drone terug naar het dock of de alternatieve landingsplaats wanneer het GNSS-sigitaal sterk is. Als het dock niet geschikt is om te landen zal alternatieve landing wordt geactiveerd. In dat geval vliegt de drone naar de alternatieve landingsplaats om daar te landen.

Vluchttaken worden onderbroken en RTH wordt geactiveerd als een van deze situaties zich voordoet:

- Wanneer de drone de GEO-zones of de maximale vliegafstand nadert.
- Wanneer het GNSS-sigitaal zwak wordt tijdens een vluchtroutetaak.
- Wanneer de gebruiker actief RTH in DJI FlightHub 2 activeert.
- Wanneer het niveau van de Intelligent Flight-batterij te laag is.
- Wanneer het bedieningssigitaal verloren gaat, wordt Actie voor signaalverlies (Terug naar thuisbasis of Doorgaan met taak) geactiveerd.
- Wanneer er een sterke wind tijdens een vluchtroutetaak is.
- RTH wordt geactiveerd als de motoren overbelast of oververhit raken. De automatische landing wordt geactiveerd als er een kritieke waarschuwing voor oververhitting van de motor is.
- Als bij het uitvoeren van RTK-vluchttaken de vliegafstand te ver is, kan de RTK-positioneringsnauwkeurigheid afnemen. Om de vliegveiligheid te garanderen, wordt de vluchtroutetaak onderbroken en wordt RTH geactiveerd.
- Tijdens de vlucht wordt RTH geactiveerd als de docknetwerkverbinding uitvalt.



- Zorg ervoor dat u een geschikte RTH-hoogte instelt bij het maken van een vluchttaakplan. De RTH-hoogte moet minimaal 5 m lager zijn dan de hoogtelimiet van de hoogtezone.
- Tijdens RTH verlaat de drone RTH wanneer het GNSS-sigitaal zwak wordt (het pictogram wordt rood) of de GNSS niet beschikbaar is.
- GEO-zones kunnen de RTH beïnvloeden. Vermijd vliegen in de buurt van GEO-zones.
- De drone verlaat RTH en blijft hangen als de licht- en omgevingsomstandigheden onvoldoende zijn om RTH te voltooien, zelfs als het zichtsysteem goed werkt.

## Geavanceerde RTH

Geavanceerde RTH kan op drie manieren worden geactiveerd: de gebruiker activeert het actief, de batterij van drone is bijna leeg of het besturingssignaal is verloren. Wanneer Geavanceerde RTH is geactiveerd, plant de drone automatisch het beste RTH-pad, dat wordt weergegeven in DJI FlightHub 2 en wordt aangepast aan de omgeving.

De gebruiker kan RTH annuleren nadat hij de controle over de drone heeft verkregen in DJI FlightHub 2. RTH kan ook worden geannuleerd door op de Vliegpauzeknop of de RTH-knop op afstandsbediening B te drukken nadat u de controle over de drone heeft verkregen. Na het verlaten van RTH krijgen gebruikers de controle over de drone terug.

## Activeringsmethode

### De gebruiker activeert actief RTH

Geavanceerde RTH kan worden gestart door op **Return to Home** (Terug naar thuisbasis) te klikken in het apparaatstatusvenster in DJI FlightHub 2. Tijdens vliegtests op locatie kan geavanceerde RTH ook worden gestart door de RTH-knop op de afstandsbediening ingedrukt te houden nadat u de controle over de drone heeft verkregen.

### Bijna lege dronebatterij

Om onnodig gevaar veroorzaakt door onvoldoende batterijvermogen te voorkomen, berekent de drone automatisch of de batterijspanning voldoende is om terug te keren naar de thuisbasis op basis van de huidige positie, omgeving en vliegsnelheid. De vluchttaak wordt onderbroken en RTH wordt geactiveerd wanneer het batterijniveau laag is en slechts voldoende om een RTH-vlucht te voltooien.

Gebruikers kunnen in het apparaatstatusvenster op **Cancel RTH** (RTH annuleren) klikken om RTH af te sluiten. De drone zal RTH met een laag batterijniveau niet opnieuw activeren als RTH wordt geannuleerd. Als RTH na de waarschuwing wordt geannuleerd, heeft de batterij mogelijk niet genoeg vermogen om de drone veilig te laten landen, wat ertoe kan leiden dat de drone crasht of verloren gaat.

De drone landt automatisch als het huidige batterijniveau de drone alleen lang genoeg kan ondersteunen om vanaf zijn huidige hoogte te dalen. Automatische landing kan niet worden geannuleerd. Tijdens de automatische landing kunnen gebruikers de beweging van de drone niet controleren in DJI FlightHub 2, maar kunnen ze nog steeds de controle over de drone krijgen met behulp van afstandsbediening B om de horizontale beweging en de daalsnelheid van de drone te regelen tijdens de automatische landing. Als er voldoende stroom is, kan de gashendel worden gebruikt om de drone met een snelheid van 1 m/s te laten stijgen.

Tijdens de automatische landing moet u de controle overnemen met behulp van afstandsbediening B en de drone horizontaal bewegen om zo snel mogelijk een geschikte

landingsplaats te vinden. De drone valt als de gebruiker de gashendel omhoog blijft duwen totdat de stroom is uitgeput.

De batterijniveau-indicator wordt weergegeven in het apparaatstatusvenster:



1. Automatisch landen (rood)
2. Batterijvermogen nodig om terug te keren naar de thuisbasis (geel)
3. Voldoende batterijniveau (groen)
4. Geschatte resterende vliegtijd

Waarschuwing voor het batterijniveau	Implicatie	Vliegen
RTH bij laag batterijniveau	Het resterende batterijniveau is alleen voldoende om de drone naar de thuisbasis te laten vliegen.	De vluchttaak wordt onderbroken en de drone gaat naar RTH. Detectie van docklanding wordt geactiveerd vóór de landing.
Automatisch landen	Het resterende batterijniveau is alleen voldoende om de drone van zijn huidige hoogte te laten afdalen.	De drone zal automatisch landen en docklanding zal geactiveerd worden.
Geschatte resterende vliegtijd	De geschatte resterende vliegtijd van de drone is gebaseerd op het huidige batterijniveau.	/

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

### Verlies van bedieningssignaal

De actie voor signaalverlies kan worden ingesteld in DJI FlightHub 2:

- In live vluchtbediening: Open het apparaatstatusvenster, klik op **Flight Settings (Vluchtinstellingen) > On Signal Lost (Bij signaalverlies)** om de actie voor signaalverlies in te stellen op **Terug naar thuisbasis**, **Hover (Zweven)** of **Continue (Doorgaan)**.

- Routetaak tijdens de vlucht: Open de **Taakplanbibliotheek** en klik op **Create Plan** (Plan maken) om de actie voor signaalverlies tijdens een vluchtroutetaak in te stellen op **Terug naar thuisbasis** of **Continue Task** (Doorgaan met Taak).

Wanneer de actie voor signaalverlies is ingesteld op RTH, het GNSS-sigitaal sterk is, de thuisbasis met succes is geregistreerd en het kompas normaal functioneert, wordt RTH automatisch geactiveerd nadat het bedieningssigitaal gedurende zes seconden of langer verloren is gegaan.

Wanneer de verlichting voldoende is en het zichtsysteem normaal werkt, geeft DJI FlightHub 2 het RTH-pad weer dat door de drone werd gegenereerd voordat het bedieningssigitaal verloren ging en keert terug naar de thuisbasis met behulp van Geavanceerde RTH volgens de RTH-instellingen. De drone blijft in RTH, zelfs als het bedieningssigitaal wordt hersteld. DJI FlightHub 2 zal het RTH-pad dienovereenkomstig bijwerken.

Wanneer de verlichting onvoldoende is en het zichtsysteem niet beschikbaar is, voert de drone de oorspronkelijke RTH-routeprocedure uit. De drone zal het vooraf ingestelde RTH-pad gebruiken of blijven gebruiken als het sigitaal tijdens RTH wordt hersteld. De oorspronkelijke RTH-routeprocedure is als volgt:

1. De drone remt en zweeft op zijn plaats.
2. Wanneer RTH begint:
  - Als de RTH-afstand (de horizontale afstand tussen de drone en de thuisbasis) groter is dan 50 m, past de drone de oriëntatie aan en vliegt 50 m achteruit op zijn oorspronkelijke vluchtroute voordat het het vooraf ingestelde RTH-pad gebruikt.
  - Als de RTH-afstand verder is dan 5 m maar minder dan 50 m, past het de oriëntatie aan en vliegt het in een rechte lijn op de huidige hoogte naar de thuisbasis.
  - De drone landt onmiddellijk wanneer hij 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 kan wellicht niet normaal naar de thuisbasis terugkeren wanneer het GNSS-sigitaal zwak of niet beschikbaar is. De drone kan naar de ATTI-modus gaan als het GNSS-sigitaal zwak of niet beschikbaar wordt nadat RTH wordt geactiveerd door verlies van het bedieningssigitaal, en de drone zal een tijdje op zijn plaats zweven voordat het landt.
- Het is belangrijk om vóór elke vlucht een geschikte RTH-hoogte in te stellen. Stel de RTH-hoogte in het apparaatstatusvenster of in de Taakplanbibliotheek in DJI FlightHub 2 in.
- Wanneer de verlichting onvoldoende is en de omgeving niet geschikt is voor het zichtsysteem, kan de drone tijdens RTH obstakels niet ontwijken.

- De drone kan mogelijk niet naar de thuisbasis terugkeren wanneer de windsnelheid te hoog is. Vlieg voorzichtig.
  - RTH kan niet worden geactiveerd wanneer de drone landt.
  - Wees u bewust van kleine of fijne voorwerpen zoals boomtakken of hoogspanningsleidingen of transparante voorwerpen zoals water of glas tijdens RTH. In geval van nood annuleert u RTH en bestuurt u de drone handmatig met DJI FlightHub 2.
- 

## RTH-procedure

1. De thuisbasis wordt geregistreerd. De standaard thuisbasis is het dock.
2. Geavanceerde RTH wordt geactiveerd.
3. De drone remt en zweeft op zijn plaats. Wanneer RTH begint:
  - Als de RTH-afstand minder dan 5 m is, zal de drone boven het dock vliegen en daar landen.
  - Als de RTH-afstand verder is dan 5 m, zal de drone het beste pad plannen volgens de RTH-instellingen, verlichting en omgevingsomstandigheden.
4. De drone vliegt automatisch volgens de RTH-instellingen, de omgeving en het zendsignaal tijdens RTH.
5. De drone begint te landen nadat het het dock heeft bereikt.

## Geavanceerde RTH-instellingen

RTH-instellingen zijn beschikbaar voor Geavanceerde RTH. **Optimal Route Planning** (Optimale routeplanning) kan worden ingeschakeld in het apparaatstatusvenster onder **Live Flight Controls** (Live vluchtbedieningen) voordat u vertrekt. **Optimale routeplanning** kan ook worden ingeschakeld in de **Taakplanbibliotheek** wanneer u een taakplan maakt.



- Voor een optimale routeplanning wordt aanbevolen om **Obstakelgegevens** in DJI FlightHub 2 in te schakelen. Ga naar de *DJI FlightHub 2-gebruikershandleiding* en raadpleeg het gedeelte Kaarttaakgebied voor meer informatie.
- 

1. **Optimaal RTH-pad:**



- Als de verlichting voldoende is en de omgeving geschikt is voor het zichtsysteem of als **Obstakelgegevens** is ingeschakeld, plant de drone automatisch het optimale RTH-pad en past het de hoogte aan op basis van omgevingsfactoren, ongeacht de RTH-hoogte-instellingen. Het optimale RTH-pad betekent dat de drone de kortst mogelijke afstand aflegt, waardoor de gebruikte hoeveelheid batterijvermogen wordt verminderd en de vliegtijd wordt verlengd.
- Als de verlichting onvoldoende is en de omgeving niet geschikt is voor een zichtsysteem en **Obstakelgegevens** is uitgeschakeld, voert de drone een vooraf ingesteld RTH-pad uit op basis van de RTH-hoogte-instellingen.

2. Vooraf ingesteld RTH-pad:



RTH-afstand en -hoogte		Verlichting en omgevingsomstandigheden	
		Geschikt voor zichtsysteem	Ongeschikt voor zichtsysteem
RTH-afstand is meer dan 50 m	Huidige hoogte < RTH-hoogte	De drone zal het RTH-pad plannen, naar een open gebied vliegen terwijl obstakels worden omzeild, naar de RTH-hoogte stijgen en terugkeren naar de thuisbasis via het beste pad.	De drone stijgt op naar de RTH-hoogte en vliegt in een rechte lijn naar het thuisbasis op de RTH-hoogte.
	Huidige hoogte ≥ RTH-hoogte	De drone keert terug naar de thuisbasis via het beste pad op de huidige hoogte.	De drone vliegt in een rechte lijn naar het thuisbasis op de huidige hoogte.
De afstand tot de RTH ligt tussen 5-50 m			

Wanneer de drone de thuisbasis nadert en de huidige hoogte hoger is dan de RTH-hoogte, zal de drone op intelligente wijze beslissen of het zal afdalen tijdens het vliegen naar voren, afhankelijk van de omgeving, de verlichting, de ingestelde RTH-hoogte en de huidige hoogte. Wanneer de drone boven de thuisbasis komt, zal de huidige hoogte van de drone niet lager zijn dan de ingestelde RTH-hoogte. **Houd er rekening mee dat wanneer de verlichting onvoldoende is en de omgeving niet geschikt is voor het zichtsysteem, en Obstakelgegevens is uitgeschakeld in DJI**

FlightHub 2, de drone obstakels niet kan vermijden. Zorg ervoor dat u een veilige RTH-hoogte instelt en let op de omgeving om de vliegveiligheid te garanderen.

Het RTH-plan in verschillende omgevingen, RTH-triggermethoden en RTH-instellingen zijn als volgt:

	Verlichting en omgevingsomstandigheden	
	Geschikt voor zichtstelsysteem	Ongeschikt voor zichtstelsysteem
RTH-triggers	De drone kan obstakels omzeilen en GEO-zones en aangepaste GEO-zones (door de gebruiker gedefinieerde no-fly zones) vermijden.	De drone kan geen obstakels omzeilen, maar kan GEO-zones en aangepaste GEO-zones (door de gebruiker gedefinieerde no-fly zones) vermijden.
De gebruiker activeert actief RTH	De drone voert RTH uit op basis van de RTH-instelling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimaal RTH-pad</li> <li>• Vooraf ingesteld RTH-pad</li> </ul>	Vooraf ingesteld RTH-pad
Bijna lege dronebatterij		Originele route RTH-procedure, het vooraf ingestelde RTH-pad wordt uitgevoerd wanneer het signaal is hersteld
Verlies van bedieningssignaal		

## Waarschuwingen

- ⚠ Tijdens Geavanceerde RTH past de drone de vliegsnelheid automatisch aan de omgevingsfactoren als windsnelheid en obstakels aan.
- De drone kan kleine of fijne objecten zoals hoogspanningskabels of torens niet vermijden. Het wordt aanbevolen om Optimale routeplanning uit te schakelen. Zorg ervoor dat u de RTH-hoogte hoger instelt dan alle obstakels.
- Het wordt aanbevolen om het waypoint met het obstakel erboven te markeren als no-return-punt om de vliegveiligheid tijdens RTH te garanderen.
- Werk de thuisbasis NIET bij nadat u de controle heeft verkregen met afstandsbediening B. Anders keert de drone mogelijk niet terug naar het dock als de thuisbasis is bijgewerkt.
- Als de maximale hoogte tijdens RTH lager is ingesteld dan de huidige hoogte, daalt de drone eerst naar de maximale hoogte en keert daarna terug naar de thuisbasis.
- De RTH-hoogte kan tijdens RTH niet worden gewijzigd.

- Als er een groot verschil is tussen de huidige hoogte en de RTH-hoogte, kan de gebruikte hoeveelheid batterijvermogen niet nauwkeurig worden berekend vanwege windsnelheden op verschillende hoogten. Besteed extra aandacht aan de batterijvoeding en waarschuwingmeldingen in DJI FlightHub 2.
- Als tijdens Geavanceerde RTH de lichtomstandigheden en de omgeving ongeschikt worden voor het zichtsysteem en als Obstakelgegevens is uitgeschakeld, voert de drone een vooraf ingesteld RTH-pad uit. In dit geval kan de drone de obstakels niet omzeilen. Zorg ervoor dat u een geschikte RTH-hoogte instelt voordat u RTH uitvoert.
- Als de drone de hoogtelimiet van de huidige locatie van de drone of van de thuisbasis bereikt terwijl deze stijgt tijdens vooraf ingestelde RTH-pad, stopt de drone met stijgen en keert deze terug naar de thuisbasis op de huidige hoogte. Let tijdens RTH op vliegveiligheid.
- Als de thuisbasislocatie zich in een hoogtezone bevindt terwijl de drone zich buiten de hoogtezone bevindt, zal de drone, wanneer het de hoogtezone bereikt, onder de hoogtelimiet vliegen, die lager kan zijn dan de ingestelde RTH-hoogte. Vlieg voorzichtig.
- Als de O3-videotransmissie wordt geblokkeerd en de verbinding wordt verbroken, en bovendien de verbeterde 4G-transmissie onafhankelijk werkt, kunnen er grote obstakels zijn op de RTH-route. Om de vliegveiligheid te garanderen bij gebruik van RTH, neemt de RTH-route de historische vliegroute als referentie. Let bij het gebruik van Verbeterde 4G-transmissie extra op de accustatus en de RTH-route op de kaart.
- De drone omzeilt alle GEO-zones die worden aangetroffen wanneer het naar voren vliegt tijdens Geavanceerde RTH. Let tijdens RTH op vliegveiligheid.
- Bij regenachtig of mistig weer is het zichtsysteem niet beschikbaar en kan de RTH-route onnauwkeurig zijn, wat risico's voor de vliegveiligheid kan veroorzaken. Vlieg NIET als het regent, mistig is of als het zicht minder is dan 100 m.

---

## Docklandingsdetectie

Docklandingsdetectie wordt tijdens de landing geactiveerd en de procedure is als volgt:

1. Als de docklandingsdetectie bepaalt dat het dock geschikt is voor landing, zal de drone direct op het landingsplatform landen.
2. Als er niet op het dock geland kan worden (wanneer de dockafdekking niet opengaat of wanneer de noodstopknop wordt ingedrukt), zal de drone naar de alternatieve landingsplaats vliegen. Als er geen alternatieve landingsplaats is ingesteld, zal de drone boven het dock zweven, en pas gaan dalen als het batterijniveau te laag is.

- Als de docklandingsdetectie niet operationeel is (wanneer het dok en de drone zijn losgekoppeld), of als de drone er niet in slaagt op het dock te landen vanwege slechte weersomstandigheden, zal de drone dalen tot 5 m boven de grond en blijven zweven. De drone zal naar de alternatieve landingsplaats vliegen wanneer het batterijniveau minder dan 20% bedraagt. Als er geen alternatieve landingsplaats is ingesteld, zal de drone boven het dock zweven, en pas gaan dalen als het batterijniveau te laag is.



- Zorg ervoor dat u een alternatieve landingsplaats instelt wanneer u het dock configureert. Anders kan het gebeuren dat de drone crasht als het dock niet geschikt is om te landen, waardoor de drone en het dock kunnen worden beschadigd.
- 

## 3.11 Systeem uitschakelen


Na voltooiing van een vluchttaak landt de drone op het landingsplatform, gaat de dockafdekking dicht en laadt het dock de drone op. De mediabestanden worden automatisch naar de cloud geüpload voordat de drone wordt uitgeschakeld.



- Als de afstandsbediening wordt gebruikt om de drone handmatig over te nemen tijdens vliegtests op locatie, drukt u de gashendel naar beneden en houdt u deze vast om de motoren na de landing te stoppen. Druk op de aan/uit-knop en houd deze vervolgens ingedrukt om de drone en de afstandsbediening uit te schakelen.
- 

## 3.12 Inspectie na de vlucht

- Zorg ervoor dat de drone in het dock is geland en dat de dockafdekkingen goed zijn gesloten.
- Zorg ervoor dat de mediabestanden automatisch naar de cloud worden geüpload en dat de mediabestanden tijdens de vlucht correct kunnen worden vastgelegd.
- Zorg ervoor dat u de waarschuwingdetails van het dock en de drone bekijkt in DJI FlightHub 2.
- Controleer of er een foutmelding is in DJI FlightHub 2.
- Controleer of de drone op de juiste manier kan worden uitgeschakeld en opgeladen via het dock.
- Controleer of het dock normaal werkt.

-  Inspecteer de volgende items als de afstandsbediening wordt gebruikt om de besturing van de drone handmatig over te nemen tijdens vliegtests ter plaatse.
    - Zorg ervoor dat de drone is uitgeschakeld.
    - Controleer de constructie van de drone, verwijder vuil en stof en vervang losse of beschadigde onderdelen.
    - Zorg ervoor dat de drone correct op het landingsplatform is geplaatst, dat de koers van de drone overeenkomt met de pijlmarkering en dat de propellers zich in een hoek van 90° ten opzichte van elkaar bevinden.
    - Zorg ervoor dat de batterijpoort in de drone schoon en droog is.
-

# Noodprocedures

---

## 4 Noodprocedures

### 4.1 Algemene informatie

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u met de drone of het bedieningsstation moet omgaan als een van de volgende noodsituaties zich voordoet.

### 4.2 Brand

Er verschijnt een melding in DJI FlightHub 2 en de vluchtcontroller vermindert het vermogen van de drone wanneer de temperatuur van de Intelligent Flight-batterij te hoog is. De batterij wordt vergrendeld voor toekomstig gebruik als de temperatuur tijdens de vlucht te hoog is en na de landing niet meer kan worden gebruikt.

Volg de onderstaande instructies als de Intelligent Flight-batterij vlam vat.

1. Als de batterij vlam vat tijdens het opladen met behulp van een oplaadapparaat, zorg er dan voor dat de persoonlijke veiligheid gegarandeerd is, schakel het oplaadapparaat onmiddellijk uit en koppel de batterij los van het oplaadapparaat. Als de batterij vlam vat terwijl de batterij zich in de drone bevindt, zorg er dan voor dat de persoonlijke veiligheid gewaarborgd is en verwijder de batterij onmiddellijk uit de drone.
2. Verplaats de brandbare materialen rondom de batterij naar een veilige afstand van meer dan 5 meter.
3. Als de brand beheersbaar is, gebruik dan een grote hoeveelheid zand om de locatie van de brand af te dekken en giet koud water om de batterij af te koelen totdat er geen rook meer uit komt. Gebruik brandwerende handschoenen of ander beschermend gereedschap om direct contact met de batterij te vermijden. Verplaats de batterij naar een container met de juiste hoeveelheid zoutoplossing en dompel de batterij vervolgens volledig onder in de oplossing. Laat de container langer dan 72 uur op een koele plaats staan om de batterij volledig te ontladen, verwijder de batterij en gooi deze weg.
4. Als de brand onbeheersbaar is, controleer dan nogmaals of er geen brandbare materialen rond de batterij aanwezig zijn, verleng de veiligheidsafstand tot meer dan 10 meter en evacueer mensen uit de omgeving. Wacht tot de batterij leeg is en het vuur is gedoofd om verdere ongevallen te voorkomen.

## 4.3 Verlies van C2-verbinding

De drone voert de actie voor signaalverlies uit als het bedieningssignaal tijdens de vlucht verloren gaat. Raadpleeg het gedeelte '[Verlies van bedieningssignaal](#)' voor meer informatie.

## 4.4 Verlies van navigatiesystemen

Bij gebruik van vaste RTK-positionering schakelt de drone over naar GNSS als RTK niet beschikbaar is tijdens de vlucht. Als GNSS ook niet beschikbaar is, schakelt de drone automatisch over naar de Attitude (ATTI)-modus om de houding te stabiliseren.

## 4.5 Storingen in het besturingsstation

Storingen in het besturingsstation omvatten de volgende situaties.


### Verlies van bedieningssignaal

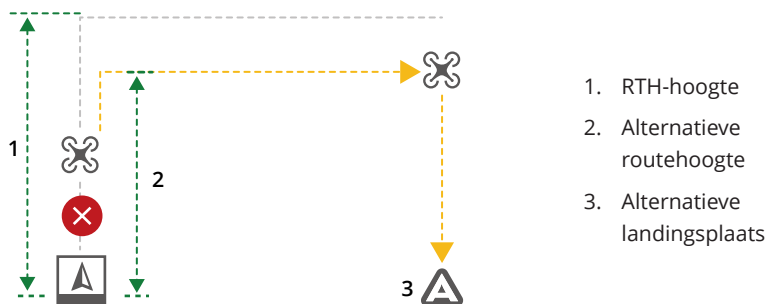
Als het bedieningssignaal tijdens de vlucht verloren gaat, voert de drone een actie voor signaalverlies uit. Raadpleeg het gedeelte '[Verlies van bedieningssignaal](#)' voor meer informatie.


### Storing van DJI FlightHub 2

Als DJI FlightHub 2 crasht tijdens automatische handelingen terwijl het bedieningssignaal normaal is, is de C2-verbinding tussen de drone en het bedieningsstation nog steeds in goede staat, zodat de drone de huidige handeling zal blijven uitvoeren totdat RTH wordt geactiveerd door een laag batterijniveau.

### Alternatieve landing


Als het dock ongeschikt wordt bevonden om te landen, zal een alternatieve landing worden uitgevoerd. De drone zal naar de alternatieve hoogte stijgen en vervolgens naar de alternatieve landingsplaats vliegen om daar te landen. Open DJI FlightHub 2, klik op **Apparaten** > **Dock** en vervolgens op  om de alternatieve routehoogte te controleren.




- 
-  • Om de vliegveiligheid te garanderen, moet u ervoor zorgen dat u bij het configureren van het dock een alternatieve landingsplaats en een geschikte alternatieve routehoogte instelt.
- 

## Controle overnemen met afstandsbediening B

De DJI RC Pro Enterprise-afstandsbediening kan als afstandsbediening B aan de drone worden gekoppeld. Tijdens vluchttests ter plaatse kan de afstandsbediening de controle overnemen en de vlucht handmatig bedienen als zich een noodsituatie voordoet. Volg de onderstaande stappen om de controle over de drone te krijgen met behulp van de afstandsbediening:

1. Start DJI Pilot 2 en tik op **Ga naar cameraweergave** op de startpagina. Gebruikers worden standaard naar de cameraweergave geleid nadat de controle voorafgaand aan de vlucht is voltooid.
2. Tik op  in de linkerbovenhoek om controle over de drone en de gimbal te krijgen.

- 
-  • De afstandsbediening moet afzonderlijk worden aangeschaft. Let op de vliegveiligheid bij handmatige bediening met de afstandsbediening.
- Werk de Thuisbasis NIET bij nadat u de controle heeft gekregen. Anders kan de drone niet naar het dock terugkeren.
  - Stijg NIET op met de afstandsbediening als er een vluchttask wordt gestart vanaf het dock nadat u de controle hebt verkregen met afstandsbediening B. In dit geval moet u de drone opnieuw opstarten voordat u opstijgt met behulp van de afstandsbediening.
- 

## Dubbele bediening van het dock en de afstandsbediening

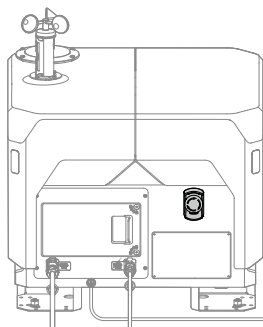
1. De drone ondersteunt de dubbele bedieningsmodus en kan worden bestuurd door het dock (afstandsbediening A) en afstandsbediening B. Standaard krijgt het dock

controle over zowel de drone als de gimbalcamera, terwijl afstandsbediening B geen enkele controle krijgt.

2. Wanneer de afstandsbediening volledige controle heeft, worden de bedieningssticks gebruikt voor het besturen van de drone en de draaiknoppen voor het aanpassen van de gimbalbeweging.
3. Wanneer de afstandsbediening de controle heeft, kan deze worden gebruikt om RTH te activeren of te annuleren, drone-instellingen te wijzigen en mediabestanden te downloaden of opnieuw af te spelen.
4. Het dock neemt voor elke vluchttaak automatisch de controle van de drone over. Er zal een mechanisme voor controleoverdracht geactiveerd worden als het dock of de afstandsbedieningen wordt losgekoppeld van de drone. Als de afstandsbediening de verbinding met de drone verbreekt, wordt de controle overgedragen naar het dock. Als het dock wordt losgekoppeld van de drone, ontvangt de andere afstandsbediening een melding dat de gebruiker de controle van de drone handmatig kan overnemen. Als de piloot van de afstandsbediening ervoor kiest de controle over de drone niet over te nemen, zal de drone automatisch de actie voor signaalverlies uitvoeren. Ook wanneer de piloot van de aangesloten afstandsbediening binnen een bepaalde periode geen van beide opties kiest, zal de drone de actie voor signaalverlies activeren.
5. Als de losgekoppelde afstandsbediening tijdens de vlucht opnieuw verbinding maakt met de drone, wordt de vorige controle niet hervat en heeft deze standaard geen controle over een apparaat.
6. RTH kan niet worden geactiveerd in DJI FlightHub 2 nadat afstandsbediening B de controle overneemt. Als afstandsbediening B van de drone wordt losgekoppeld (bijvoorbeeld wanneer de afstandsbediening wordt uitgeschakeld of het videosignaal wegvalt) zal het dock automatisch de controle over de drone overnemen. De drone kan de lopende vluchttaak voortzetten.
7. Als de afstandsbediening tijdens een vluchttaak in de N-modus de controle overneemt, zal de drone de vluchttaak voortzetten. Als de vluchtmodus na het overnemen van de controle naar een andere modus wordt geschakeld, wordt de vluchtroutetaak onderbroken en wordt RTH geactiveerd. Als de afstandsbediening de controle overneemt in de S- of F-modus, wordt de vluchtroutetaak onderbroken en wordt RTH geactiveerd.
8. De afstandsbediening kan worden gebruikt om het vluchtcontrolesysteem, het detectiesysteem, andere drone-instellingen en de camera-instellingen te wijzigen.
9. Zowel de firmware van het dock als van de drone kan in DJI FlightHub 2 worden bijgewerkt, maar met de afstandsbediening kan alleen de firmware van de afstandsbediening worden bijgewerkt.


10. Gebruikers kunnen de logs van zowel het dock als van de drone in DJI FlightHub 2 uploaden, maar kunnen enkel de logs van de afstandsbediening met behulp van de afstandsbediening uploaden.
11. Afstandsbediening B kan niet worden gebruikt om de Fly Safe-database bij te werken en kan geen ontgrendelingslicentie voor GEO-zones uploaden.
12. Als zowel het dock als de afstandsbediening op de drone zijn aangesloten, is verbeterde transmissie niet beschikbaar op de afstandsbediening.

## Noodstopknop



Het dock heeft één noodstopknop. Druk in een noodgeval op de noodstopknop om alle bewegingen van het dock te stoppen tijdens het bedienen of het onderhoud van het dock. Na het indrukken van de noodstopknop knipperen de statusindicatoren rood en geel.

Als de drone is ingeschakeld, maar de motoren niet draaien, kan nadat u op de noodstopknop heeft gedrukt de drone niet opstijgen. Als de noodstopknop wordt ingedrukt wanneer de drone een vluchttask uitvoert, vliegt de drone na het voltooiën van de vluchttask naar de alternatieve landingsplaats.

- 
-  Trek de knop uit of draai hem rechtsonder om de noodstopknop te ontgrendelen voordat u andere dockhandelingen uitvoert (bijv. bediening van dockafdekking).
- 

## Andere storingen

Wanneer er andere dockstorings optreden, zoals wanneer het dock geen stroomvoorziening heeft, geen netwerkverbinding heeft of wanneer de dockafdekking niet kan worden geopend, voer dan de probleemoplossing uit.

## 4.6 Wegvliegen

Wanneer de drone is aangesloten op het dock, worden de coördinaten van de drone geüpload naar de cloud en kunnen deze worden bekeken in DJI FlightHub 2.

Wanneer de drone wordt losgekoppeld van het dock, worden de laatst geregistreerde tijd en coördinaten van de drone weergegeven in het apparaatstatusvenster in DJI FlightHub 2. Gebruikers kunnen op de informatie klikken om de dronelocatie in het midden van de kaart te centreren en vervolgens met de rechtermuisknop klikken om een PinPoint te maken om de drone tijdens een zoekopdracht te helpen lokaliseren. Wanneer de drone opnieuw op het dock is aangesloten wordt de informatie niet weergegeven.

# Hantering, service en instructies voor onderhoud

---

## 5 Hantering, service en instructies voor onderhoud

### 5.1 Grondafhandeling

Raadpleeg voor meer informatie de *Onderhoudshandleiding voor DJI Dock 2*.

### 5.2 Installatie, verwijdering en opslag

#### Installatie en verwijdering

Het dock moet worden geïnstalleerd en ingesteld door een geautoriseerde dienstverlener voor installatie. Ongeautoriseerde installatie en instelling kan leiden tot veiligheidsrisico's. Neem contact op met DJI-ondersteuning voor meer informatie over door DJI geautoriseerde dienstverleners.

Zorg ervoor dat u de stroomkabelconnector, de ethernetkabelconnector en de aardingsdraad uit het dock verwijdert voordat u het opbergt. Het landingsplatform, de externe circulerende ventilator en externe circulerende ventilatieopeningen kunnen voor onderhoud uit het dock worden verwijderd. Raadpleeg voor meer informatie de *Onderhoudshandleiding voor DJI Dock 2*.

Volg de stappen om de propellers voor de drone te verwijderen of te installeren. Zorg ervoor dat u de batterij uit de drone verwijdert voordat u deze installeert en verwijdert.

#### Propellers

##### Verwijderen van de propellers

1. Schakel de drone uit en verwijder de batterij.
2. Verwijder de schroeven van het propellerblad met een inbussleutel van 2,0 mm.
3. Verwijder de propelleradapter en de rubberen sluitringen.

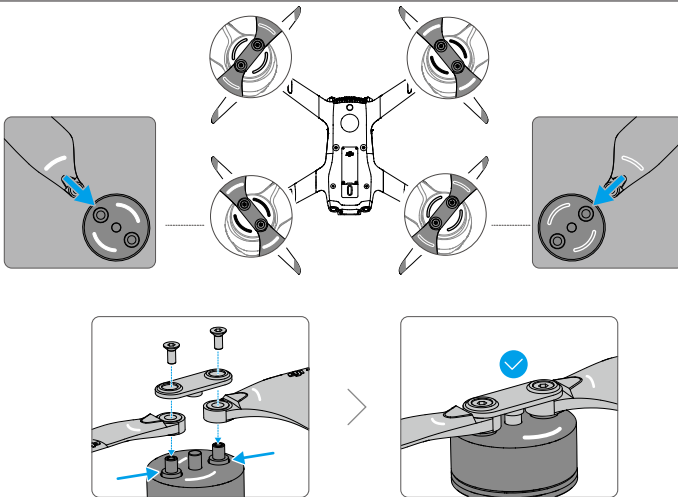
##### De propellers monteren

Er zijn twee soorten propellers die ontworpen zijn om in verschillende richtingen te draaien. Markeringen geven aan welke propellers aan welke motoren moeten worden bevestigd. Zorg ervoor dat de propellers en de motoren overeenkomen door de instructies hieronder te volgen:

1. Zorg ervoor dat de markeringen op de motoren en propellers overeenkomen en installeer de propellers op de motoren met de overeenkomstige markeringen.

2. Gebruik een inbussleutel van 2,0 mm om de propellers voor de DJI Matrice 3D-serie drone te vervangen. Draai de schroeven vast en zorg ervoor dat het schroefkoppel groter is dan 5 kgf.cm, en dat de sluitringen vlak zijn en niet gedraaid.
3. Gebruik schroeflijm (aanbevolen model: 243) op de schroeven bij het vervangen van de propellers.

- ⚠ • De schroeven moeten in paren worden vervangen. Zorg ervoor dat u de meegeleverde sluitringen en schroeven gebruikt bij het vervangen van de propellers. Gebruik oude sluitringen of schroeven NIET opnieuw. Anders kunnen de schroeven losraken, waardoor de vliegveiligheid in gevaar komt.
- Het wordt aanbevolen om contact op te nemen met DJI-ondersteuning of een geautoriseerde serviceprovider voor het vervangen van de propeller.
- 



- ⚠ • Schakel de drone uit voordat u propellers gaat onderzoeken of vervangen.
- 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.
  - Zorg ervoor dat alle propellers in goede staat zijn, zijn uitgevouwen en stevig zijn vastgedraaid voordat u de drone op het landingsplatform plaatst. Gebruik GEEN verouderde, beschadigde of gebroken propellers.
  - Zorg ervoor dat de motoren stevig zijn gemonteerd en soepel kunnen draaien. NIET opstijgen als een motor vastzit en niet vrij kan draaien.
  - Probeer de constructie van de motoren NIET te wijzigen.

- Blokkeer de ventilatiegaten in de motoren of de behuizing van de drone NIET.
  - Controleer of de ESC's normaal klinken wanneer deze worden ingeschakeld.
  - Blijf op afstand van de roterende propellers en motoren om letsel te voorkomen.
  - Raak de motoren NIET aan en laat handen en lichaamsdelen niet in contact komen met de motoren na de vlucht omdat deze heet kunnen worden.
  - Als in DJI FlightHub 2 een waarschuwing voor overbelasting of oververhitting van de motor verschijnt, keer dan zo snel mogelijk terug naar het dock om de drone te laten landen.
- 

## Opslag

### Dockopslag

Als het dock niet onmiddellijk wordt gebruikt, volg dan de onderstaande vereisten voor tijdelijke opslag:

- Bewaar het dock op een droge, regenbestendige en brandbestendige plaats zonder corrosieve materialen in de buurt.
- Bescherm het dock tegen erosie en schade veroorzaakt door wilde dieren.
- Controleer regelmatig of de buitenverpakking van het dock in goede staat is. Zorg ervoor dat u de back-upbatterij elke drie maanden ten minste 6 uur oplaadt.
- Als het dock uit de opslag wordt gehaald en een tijdje niet wordt gebruikt, plaatst u het in een waterbestendige zak die is afgesloten met plakband en plaatst u het vervolgens in de originele verpakking met een droogmiddel.
- Kantel of keer het dock NIET om en plaats GEEN voorwerpen bovenop de doos wanneer het dock zich in de doos bevindt.

### Opslag van de drone

Wanneer het dock is ingeschakeld en normaal werkt, kan het airconditioning-systeem de omgevingstemperatuur aanpassen, waardoor de drone geschikt is voor opslag. Als de drone afzonderlijk wordt opgeslagen, volgt u de onderstaande vereisten:

- Houd de drone en de onderdelen schoon en droog en bewaar ze op een koele, droge plaats. Aanbevolen opslagtemperatuur: tussen -25 en 55 °C.
- Zorg ervoor dat kleine onderdelen op de juiste manier worden bewaard om verlies te voorkomen. Kleine onderdelen zoals kabels en riempjes kunnen gevaarlijk zijn als ze worden ingeslikt. Houd alle onderdelen buiten het bereik van kinderen en dieren.
- Verwijder de batterij uit de drone wanneer deze wordt opgeslagen.

### Opslag van batterijen

Wanneer het dock is ingeschakeld en normaal werkt, kan het airconditioning-systeem de omgevingstemperatuur aanpassen, waardoor de batterij geschikt is voor opslag. Als de batterijen afzonderlijk worden bewaard, raadpleegt u de *Veiligheidsrichtlijnen* en volgt u de instructies voor het opslaan van batterijen.

## IP-classificatie

### IP-classificatie van het dock

1. Onder stabiele laboratoriumomstandigheden bereikt DJI Dock 2 een IP55-beschermingsclassificatie volgens de IEC 60529-normen bij gebruik met drones uit de DJI Matrice 3D-serie. De beschermingsclassificatie is niet permanent en kan na verloop van tijd dalen. Onderhoud het apparaat regelmatig.
2. Onder de volgende omstandigheden heeft het dock geen IP55-beschermingsclassificatie:
  - Wanneer de deur van de schakelkast niet goed gesloten is.
  - Wanneer de bevestigingsschroeven van de windsnelheidsmeter niet stevig zijn vastgedraaid.
  - Wanneer de dockafdekking niet goed is gesloten (het is abnormaal als de dockafdekking een opening heeft die groter is dan 20 mm).
  - Wanneer de behuizing van het dock is gebarsten of de waterdichte lijm is verouderd of beschadigd.
3. De behuizing van de drone kan na langdurig gebruik verkleuren. Deze kleurverandering heeft echter geen invloed op de prestaties en de IP-classificatie van de drone.

### IP-classificatie van de drone

1. Onder stabiele laboratoriumomstandigheden bereikt de drone van de DJI Matrice 3D-serie een IP54-beschermingsclassificatie volgens de IEC 60529-normen wanneer het is uitgerust met de Intelligent Flight-batterij. De beschermingsclassificatie is niet permanent en kan na verloop van tijd dalen.
  - Vlieg NIET wanneer er meer regen valt dan 2 mm/u.
  - Zorg ervoor dat de batterijoppervlakken, batterijpoorten en de poorten en oppervlakken van het batterijcompartiment droog zijn voordat u de batterij plaatst.
  - De productgarantie dekt geen waterschade.



2. In de volgende omstandigheden kan de drone niet aan de IP54-beschermingsclassificatie voldoen:
  - Er worden andere batterijen gebruikt dan de DJI Matrice 3D-serie Intelligent Flight-batterij.
  - De afdekkingen voor de poorten zijn niet correct bevestigd.
  - Het deksel van het donglecompartiment is niet stevig bevestigd.
  - De behuizing van de drone is gebarsten of de waterdichte lijm is verouderd of beschadigd.
3. De behuizing van de drone is gemaakt van vlamvertragende materialen om de veiligheid te verbeteren. Als zodanig kan de behuizing van de drone verkleuren na langdurig gebruik. Een dergelijke kleurverandering heeft echter geen invloed op de prestaties en de IP-classificatie van de drone.

## 5.3 Batterijen opladen, conditioneren en vervangen


### Batterijen opladen

#### Opladen via het dock

De batterij kan via het dock worden opgeladen wanneer deze in de drone wordt geplaatst. Het oplaadtemperatuurbereik van de batterij is 5 tot 45 °C. Het opladen begint nadat de batterijtemperatuur het bereik van de laadtemperatuur heeft bereikt. In dit geval wordt de oplaadtijd verlengd.

Om de Intelligent Flight-batterij op te laden, opent u de DJI FlightHub 2-projectpagina en klikt u op  >  > **Actie**, schakelt u **Foutopsporing op afstand** in en klikt u vervolgens op **Opladen**.



- Gebruikers kunnen de batterij ook opladen op de pagina Apparaatonderhoud: open de DJI FlightHub 2-projectpagina, klik op **Dock** > , schakel **Foutopsporing op afstand** in en klik vervolgens op **Opladen**.



- Nadat het dock is ingeschakeld, mag u GEEN metalen voorwerpen, zoals ringen of elektronische apparaten, op het landingsplatform plaatsen en het oppervlak van het landingsplatform niet aanraken wanneer u de drone op het landingsplatform plaatst, om brandwonden te voorkomen.
  - Om de veiligheid te garanderen laadt het dock de dronebatterij mogelijk niet op wanneer de dockafdekking geopend is.
-


## Oplaadmodus

De oplaadmodus kan worden ingesteld als Planning of Stand-by in DJI FlightHub 2. Wanneer het dock in de ruststand staat, kunnen het batterijniveau en de temperatuur in het dock automatisch aan verschillende situaties worden aangepast. Twee uur vóór een getimede vluchttaak laadt het dock de batterijen automatisch op en wordt de vluchttaak uitgevoerd nadat het opladen is voltooid.

De planningsmodus is geschikt voor het uitvoeren van reguliere taken zoals patrouille-inspecties. De batterij wordt tussen 55% en 60% opgeladen wanneer er geen taak wordt gegeven.

De stand-bymodus is geschikt voor het uitvoeren van dringende taken zoals brandreddingsacties. De batterij wordt tussen 85% en 90% opgeladen wanneer er geen taak wordt gegeven.

Van oplaadmodus wisselen: Open de DJI FlightHub 2-projectpagina, klik op  >  en vervolgens op **Actie** om naar verschillende oplaadmodi te schakelen.

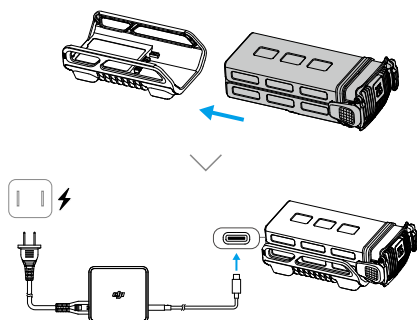
- 
-  • In de planningsmodus kan het batterijniveau laag zijn. Als **Plan-timer** is ingesteld op **Immediate** (Onmiddellijk), kan tijdens de vluchttaak RTH bij laag batterijniveau worden geactiveerd.
  - Het handhaven van een hoog batterijniveau in de stand-bymodus heeft invloed op de levensduur van de batterij. Het wordt aanbevolen om de planningsmodus te selecteren als de situatie niet dringend is.
- 

## Gebruik van de oplaadset

Wanneer de batterij niet in de drone is geplaatst, kan deze worden opgeladen met behulp van de oplaadset (apart verkrijgbaar).

Volg de onderstaande stappen om de batterij op te laden:

1. Plaats de Intelligent Flight-batterij in de batterijpoort. Sluit de oplaadbasis aan op een stopcontact (100-240 VAC, 50/60 Hz) met behulp van de DJI USB-C-voedingsadapter (100 W).
2. Raadpleeg de Beschrijvingen van status-LED voor meer informatie over de knipperpatronen van de status-LED.
3. Koppel de Intelligent Flight-batterij los van de oplaadbasis wanneer het opladen is voltooid.



- Het wordt aanbevolen om de DJI 100W USB-C-voedingsadapter of andere USB-voedingsladers te gebruiken.

## Beschrijvingen van status-LED's

Knipperpatroon	Beschrijving
☀ —	Continu geel De batterij is niet geplaatst.
🟢 -	Pulseert groen De batterij wordt opgeladen.
🟢 —	Continu groen De batterij is volledig opgeladen.
☀ ..... 🟡	Knippert geel Temperatuur van de batterij of de oplaadbasis is te laag of te hoog. Wacht tot de batterij en de oplaadbasis zijn afgekoeld, geen verdere bediening nodig.
🔴 —	Continu rood Storing in voeding of batterij. Verwijder de batterij en plaats de batterij opnieuw of koppel voedingsadapter los en sluit deze opnieuw aan.

## Batterijen conditioneren

De Intelligent Flight-batterij voert een zelfevaluatie uit en het dock onderhoudt automatisch de batterij om optimale batterijprestaties te garanderen. Als er een waarschuwingsbericht verschijnt in DJI FlightHub 2, klik dan op het bericht om de waarschuwingsdetails te bekijken en volg de instructies om batterijonderhoud uit te voeren.

Wanneer de levensduur van de batterij nadert, verschijnt er een melding in DJI FlightHub 2. Als gebruikers de batterij blijven gebruiken, kan het dock geen vlucht taken uitvoeren wanneer de levensduur van de batterij is bereikt.

- ⚠ • De batterij bevat gevaarlijke chemicaliën. Gooi de batterij NIET weg in een gewone afvalcontainer. Volg strikt de plaatselijke wetten en voorschriften voor het verwijderen en recyclen van batterijen.
  - Batterijen die te ver ontladen zijn, gezwollen zijn, betrokken zijn geweest bij een crash, in contact zijn gekomen met vloeistof, beschadigd zijn of lekken, moeten worden ingeleverd. Om schade of letsel te voorkomen mag u in een dergelijke toestand de batterij NIET gebruiken. Neem voor meer informatie over het weggooien van batterijen contact op met een professioneel afval- of recyclingbedrijf.
- 

## Batterijen vervangen

De batterij mag niet opnieuw worden gebruikt als er een ongeluk plaatsvindt. Gebruikers moeten de batterij onmiddellijk vervangen. Zie details hieronder.

1. Gebruik NOOIT gezwollen, lekkende of beschadigde batterijen.
2. Gebruik GEEN batterij die is gevallen.
3. Als de batterij in het water valt terwijl het tijdens de vlucht in een drone is geplaatst, haal de batterij er dan onmiddellijk uit en plaats het op een veilige en open plek. Gebruik de batterij NIET opnieuw.
4. Als de batterij niet volledig ontladen kan worden, vervang dan de batterij en neem contact op met een professioneel batterijverwerkings- of recyclingbedrijf voor hulp bij het afvoeren.

## 5.4 Reiniging en onderhoud

Raadpleeg voor meer informatie de *Onderhoudshandleiding voor DJI Dock 2*.

# Supplementen

---

## 6 Supplementen

In dit hoofdstuk worden de technische gegevens van het gehele systeem, aanvullende functies van de drone, de werking van optionele apparatuur en andere relevante informatie geïntroduceerd.

### 6.1 Technische gegevens

#### Dock

Algemeen	
Productnaam	DJI Dock 2
Totaal gewicht <sup>[1]</sup>	34 kg (zonder drone)
Afmetingen <sup>[2]</sup>	Dockafdekking geopend: 1228×583×412 mm (L×B×H) Dockafdekking gesloten: 570×583×465 mm (L×B×H)
Ingangsspanning	100-240 V (AC), 50/60 Hz
Ingangsvermogen	Max. 1000 W
Bedrijfstemperatuur <sup>[3]</sup>	-25 tot 45 °C
Beschermingsclassificatie tegen indringen	IP55
Aantal geplaatste drones	1
Max. toegestane windsnelheid voor landing	8 m/s
Maximale bedieningshoogte	4000 m
Ontvangstfrequentie van satelliet RTK-basisstation	Kan gelijktijdig ontvangen: GPS: L1 C/A, L2 BeiDou2: B1I, B2I, B3I BeiDou3: B1I, B3I GLONASS: L1, L2 Galileo: E1, E5B
Positioneringsnauwkeurigheid van RTK-basisstation	Horizontaal: 1 cm + 1 ppm (RMS) Verticaal: 2 cm + 1 ppm (RMS)
Laadprestaties	
Uitgangsspanning	28 V DC
Oplaadtijd <sup>[4]</sup>	32 minuten
Videotransmissie	
Videotransmissiesysteem	O3 Enterprise

Bedieningsfrequentie	2,4000-2,4835 GHz 5,725-5,850 GHz
Antennes	4 ingebouwde antennes, 2T4R, ondersteunt slim schakelen
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)
<b>Airconditioning-systeem</b>	
Bedrijfsspanning	28 V DC
Type airconditioning	TEC-airconditioning
<b>Back-upbatterij</b>	
Batterijcapaciteit	12 Ah
Uitgangsspanning	12 V
Type batterij	Loodzuurbatterij
Batterijduur <sup>[5]</sup>	> 5 uur
<b>Netwerktoegang</b>	
Ethernettoegang	10/100/1000 Mbps adaptieve ethernetpoort
<b>Beveiligingscamera (extern)</b>	
Resolutie	1920×1080
Gezichtsveld (FOV)	151°
Hulplicht	Extra wit licht
<b>Beveiligingscamera (intern)</b>	
Resolutie	1920×1080
Gezichtsveld (FOV)	151°
Hulplicht	Extra wit licht
<b>Bescherming tegen bliksem</b>	
Wisselstroomvoedingspoort	20 kA (nominale waarde), voldoet aan EN 61643-11 Type 2- en IEC 61643-1 Klasse II -vereisten voor beschermingsniveau
Ethernetpoort	10 kA (I <sub>totaal</sub> ), voldoet aan EN/IEC 61643-21 Categorie C-vereisten voor beschermingsniveau
<b>Ondersteunde software</b>	
Toepassingen	DJI Pilot 2 (aangesloten op DJI Dock 2 via DJI RC Pro Enterprise voor implementatie en inbedrijfstelling)
Cloud-platform	DJI FlightHub 2 (standaard ondersteund) Cloudplatforms van derden (toegankelijk via DJI Cloud API)
<b>Uitbreidingsvermogen</b>	
Protocol openen	DJI Cloud API

Edge computing                      Ondersteunt gegevenscommunicatie met externe schakelaars

- [1] Het werkelijke gewicht kan variëren door verschillen in batchmaterialen en externe factoren.
- [2] Bovenstaande gegevens omvatten niet de hoogte van de windsnelheidsmeter (145 mm), maar wel de hoogte van de montagebasisbeugels (55 mm).
- [3] Als de temperatuur lager is dan -20 °C, kan de drone geen vluchttaken uitvoeren.
- [4] De gegevens zijn gemeten bij het opladen van de drone (wanneer uitgeschakeld) van 20% naar 90% in een omgeving van 25 °C.
- [5] Gemeten met een volledig opgeladen reservebatterij in een omgeving van 25 °C. Na een stroomstoring ondersteunt het dock geen functies zoals het opladen van drones, airconditioning en verwarming van de dockafdekking en windsnelheidsmeter. Controleer eventuele storingen altijd tijdig.

## Drone

Algemeen	
Nettogewicht <sup>[1]</sup>	1410 g
Max. opstijggewicht	1610 g
Afmetingen	335×398×153 mm (L×B×H, zonder propellers)
Wielbasis	Diagonale wielbasis: 463,2 mm Wielbasis links-rechts: 359,9 mm Wielbasis voor-achter: 291,4 mm
Max. stijgsnelheid	6 m/s (normale modus) 8 m/s (sportmodus)
Max. daalsnelheid	6 m/s (normale modus) 6 m/s (sportmodus)
Max. horizontale snelheid (op zeeniveau, geen wind)	Normale modus, met obstakeldetectie ingeschakeld: 15 m/s vooruit vliegen, 12 m/s achteruit vliegen, 10 m/s zijwaarts vliegen Sportmodus: 21 m/s vooruit vliegen, 18 m/s achteruit vliegen, 16 m/s zijwaarts vliegen Bij het besturen van de drone in DJI FlightHub 2, ondersteunt de drone alleen de modus Normaal en is de maximale horizontale snelheid beperkt tot 15 m/s bij voorwaarts vliegen.
Max. windsnelheidsweerstand	Tijdens bediening: 12 m/s Automatisch opstijgen/landen: 8 m/s
Max. opstijghoogte	4000 m
Max. vliegtijd <sup>[2]</sup>	50 minuten
Max. zweeftijd <sup>[3]</sup>	40 minuten

Maximale actieradius <sup>[4]</sup>	10 km	
Max. vliegafstand <sup>[5]</sup>	43 km	
Max. pitchhoek	25° (normale modus) 25° (sportmodus)	
Max. hoeksnelheid	250°/s	
Wereldwijd navigatiesatellietsysteem	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (GLONASS wordt alleen ondersteund als de RTK-module wordt ingeschakeld.)	
Zweefnauwkeurigheidsbereik (windstil of windrig)	Verticaal: ±0,1 m (met zichtpositionering) ±0,5 m (met GNSS-positionering) ±0,1 m (met RTK-positionering) Horizontaal: ±0,3 m (met zichtpositionering) ±0,5 m (met GNSS-positionering) ±0,1 m (met RTK-positionering)	
Bedrijfstemperatuur	-20 tot 45 °C	
Beschermingsclassificatie tegen indringen	IP54	
Motormodel	2607	
Propellermodel	1149, opvouwbaar, geen snelkoppeling	
RTK-module	Geïntegreerd in de drone	
Baken	Geïntegreerd in de drone	
<b>Groothoekcamera</b>		
	<b>DJI Matrice 3D</b>	<b>DJI Matrice 3TD</b>
Beeldsensor	4/3 CMOS effectieve pixels: 20 MP	1/1,32-inch CMOS, Effectieve pixels: 48 MP
Lens	Gezichtsveld: 84° Formaat equivalent: 24 mm Diafragma: f/2,8-f/11 Scherpstelling: 1 m tot ∞	Gezichtsveld: 82° Formaat equivalent: 24 mm Diafragma: f/1,7 Scherpstelling: 1 m tot ∞
Lensontwaseming	De groothoekcamera ondersteunt lensontwaseming.	
ISO-bereik	100-6400	100-25600
Sluittijd	Elektronische sluiters: 8-1/8000 s Mechanische sluiters: 8-1/2000 s	Elektronische sluiters: 8-1/8000 s
Maximale beeldgrootte	5280×3956	8064×6048

Fotografeermodi	Enkel: 20 MP Getimed: 20 MP, 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Slimme opname bij weinig licht: 20 MP Panorama: 20 MP (onbewerkt beeld); 100 MP (samenge- voegd beeld)	Enkel: 12 MP, 48 MP Getimed: 12 MP, 48 MP, 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s <sup>[6]</sup> Slimme opname bij weinig licht: 12 MP Panorama: 12 MP (onbewerkt beeld); 100 MP (samenge- voegd beeld)
Videoresolutie	H.264 4K: 3840×2160 bij 30 fps FHD: 1920×1080 bij 30 fps	
Videobitsnelheid	4K: 130 Mbps FHD: 70 Mbps	4K 85 Mbps FHD: 30 Mbps
Ondersteund bestands- systeem	exFAT	
Bestandsindeling foto	JPEG	
Bestandsindeling video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)	
<b>Telecamera</b>		
	<b>DJI Matrice 3D</b>	<b>DJI Matrice 3TD</b>
Beeldsensor	1/2-inch CMOS, effectieve pixels: 12 MP	
Lens	Gezichtsveld: 15° Formaat equivalent: 162 mm Diafragma: f/4,4 Scherpstelling: 3 m tot ∞	
Lensontwaseming	De telecamera ondersteunt lensontwaseming.	
ISO-bereik	100-6400	100-25600
Sluittijd	Elektronische sluiters: 8-1/8000 s	
Maximale beeldgrootte	4000×3000	
Bestandsindeling foto	JPEG	
Bestandsindeling video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)	
Fotografeermodi	Enkel: 12 MP Getimed: 12 MP, 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s Slimme opname bij weinig licht: 12 MP	
Videoresolutie	H.264 4K: 3840×2160 bij 30 fps FHD: 1920×1080 bij 30 fps	
Videobitsnelheid	4K: 130 Mbps FHD: 70 Mbps	4K: 85 Mbps FHD: 30 Mbps

Digitale zoom	8× (56× hybride zoom)
<b>Infraroodcamera (DJI Matrice 3TD)</b>	
Warmtebeeldcamera	Ongekoelde VOx-microbolometer
Pixelpitch	12 μm
Beeldrastersnelheid	30 Hz
Lens <sup>[7]</sup>	Gezichtsveld: 61° Formaat equivalent: 40 mm Diafragma: f/1,0 Scherpstelling: 5 m tot ∞
Gevoeligheid	≤50 mk@F1,0
Methode voor temperatuurmeting	Spotmeting, oppervlaktemeting
Bereik voor temperatuurmeting	-20 tot 150 °C (modus hoge versterking) 0 tot 500 °C (modus lage versterking)
Palet	Wit warm/zwart warm/tint/ijzerrood/heet ijzer/arctisch/medisch/fuguriet/regenboog 1/regenboog 2
Bestandsindeling foto	JPEG (8-bits) R-JPEG (16-bits)
Videoresolutie	Normale modus: 640×512 bij 30 fps UHR-infraroodbeeldmodus: 1280×1024@30 fps (Als de UHR-infraroodbeeldmodus is ingeschakeld, kan de drone de UHR-infraroodbeeldmodus automatisch in- of uitschakelen op basis van de helderheid van het omgevingslicht.)
Videobitsnelheid	6 Mbps
Bestandsindeling video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Fotografeermodi	Enkel Normale modus: 640×512 UHR-infraroodbeeldmodus: 1280×1024 Getimed Normale modus: 640×512, 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s UHR-infraroodbeeldmodus: 1280×1024, 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Digitale zoom	28×
Infrarood golflengte	8-14 μm
Nauwkeurigheid infraroodtemperatuurmeting	±2 °C of ±2% (met gebruik van de grotere waarde)
<b>Gimbal</b>	
Stabilisatie	Mechanische gimbal met 3 assen (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. besturingssnelheid (kantelen)	100°/s
Bereik hoektrilling	± 0,005°
<b>Detectie</b>	
Detectietype <sup>[8]</sup>	De drone ondersteunt obstakeldetectie in zes richtingen.
Voorwaarts	Meetbereik: 0,5-21 m Detectiebereik: 0,5-200 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤15 m/s Gezichtsvel: Horizontaal 90°, verticaal 90°
Achterwaarts	Meetbereik: 0,5-23 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤12 m/s Gezichtsvel: Horizontaal 90°, verticaal 90°
Zijwaarts	Meetbereik: 0,5-15 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤10 m/s Gezichtsvel: Horizontaal 104°, verticaal 90°
Opwaarts	Meetbereik: 0,5-21 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤6 m/s Gezichtsvel: Voor en achter 90°, links en rechts 90°
Neerwaarts	Meetbereik: 0,5-14 m Effectieve detectiesnelheid: Vluchtsnelheid ≤6 m/s Gezichtsvel: Voor en achter 95°, links en rechts 110°
Bedieningsomgeving	Voorwaarts, achterwaarts, links, rechts en opwaarts: Oppervlakken met duidelijke patronen en voldoende verlichting (> 15 lux) Neerwaarts: Diffuus reflecterend oppervlak met diffuse reflectiviteit > 20% (bijv. muren, bomen, mensen) en voldoende verlichting (lux > 15)
<b>Videotransmissie</b>	
Videotransmissiesysteem	DJI O3 Enterprise-transmissie
Kwaliteit liveweergave	720p/30 fps, 1080p/30 fps (met DJI RC Pro Enterprise) 540p/30 fps, 720p/30 fps, 1080p/30 fps (met DJI FlightHub 2)

Bedieningsfrequentie <sup>[9]</sup>	2,4000-2,4835 GHz 5,150-5,250 GHz (CE: 5,170-5,250 GHz) 5,725-5,850 GHz
Max. transmissie-afstand <sup>[10]</sup> (ongehinderd, zonder interferentie)	DJI Matrice 3D: 15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC) DJI Matrice 3TD: 15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
Max. transmissie-afstand <sup>[11]</sup> (ongehinderd, met interferentie)	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)
Maximale download-snelheid <sup>[12]</sup>	5 MB/s (met DJI Dock 2) 15 MB/s (met DJI RC Pro Enterprise)
Laagste latentie	De latentie van de videotransmissie van de drone naar het dock bedraagt ongeveer 110 tot 150 milliseconden (beïnvloed door de werkelijke omgevingsomstandigheden). De latentie van de videotransmissie van het dock naar DJI FlightHub 2 wordt beïnvloed door de werkelijke netwerkstandigheden en de configuratie van de computer.
Antenne	4 antennes, 2T4R
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC/SRRC), < 14 dBm (CE)
<b>Opslag</b>	
Ondersteunde geheugenkaarten	Drone: U3/Klasse10/V30 of hoger wordt ondersteund. Hieronder vindt u een lijst met aanbevolen microSD-kaarten.
Aanbevolen microSD-kaarten	Drone: 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

<b>Batterij</b>	
Capaciteit	7811 mAh
Spanning	14,76 V
Max. laadspanning	17,0 V
Type batterij	Li-ion 4S
Chemisch systeem	LiNiMnCoO2
Vermogen	115,2 Wh
Gewicht	544 g
Aantal cycli	400
Laadtemperatuur	5 tot 45 °C
<b>Voedingsadapter</b>	
Ingang	100-240 V (AC), 50-60 Hz, 2,5 A
Uitgangsvermogen	100 W
Uitgang <sup>[13]</sup>	Max. uitgangsvermogen van 100 W (totaal)
<b>Oplaadbasis</b>	
Ingang	USB-C: 5-20 V, 5,0 A
Uitgang	Batterijpoort: 12-17 V, 8,0 A
Nominaal vermogen	100 W
Oplaadtype	Eén batterij tegelijk opgeladen
Laadtemperatuur	5 tot 40 °C

- [1] Deze waarde omvat het gewicht van de batterij, propellers en een microSD-kaart, maar is exclusief laadvermogens van derden. Het werkelijke gewicht kan variëren door verschillen in batchmaterialen en externe factoren.
- [2] Gemeten in een gecontroleerde testomgeving. De specifieke testomstandigheden zijn als volgt: voorwaarts vliegen met een constante snelheid van 46,8 km/u in een windstille laboratoriumomgeving op 20 meter boven zeeniveau, in fotomodus (zonder foto's te nemen tijdens de vlucht), met de Actie om obstakels te vermijden ingesteld op Uit, en van 100% batterijniveau tot 0%. De resultaten kunnen variëren, afhankelijk van de omgeving, het daadwerkelijke gebruik en de firmwareversie.
- [3] Gemeten met de DJI Matrice 3D-serie drones die in een windstille omgeving zweven op 20 meter boven zeeniveau en van 100% batterijniveau tot 0%. De resultaten kunnen variëren, afhankelijk van de omgeving, het daadwerkelijke gebruik en de firmwareversie.
- [4] Gemeten in een omgeving van ongeveer 25 °C met een veilig batterijniveau van 25%, omgevingswindsnelheid van ongeveer 4 m/s, vliegsnelheid heen en terug van ongeveer 15 m/s en zweefmodus van 10 minuten. De resultaten kunnen variëren, afhankelijk van de omgeving, het daadwerkelijke gebruik en de firmwareversie.
- [5] Gemeten met DJI Matrice 3D/3TD die met een constante snelheid vliegt van 54 km/u in een windstille omgeving op 20 meter boven zeeniveau en van 100% batterijniveau tot 0%. De resultaten kunnen variëren, afhankelijk van de omgeving, het daadwerkelijke gebruik en de firmwareversie.

- [6] De intervallen van 0,7 seconde en 1 seconde worden niet ondersteund bij het maken van getimed 48 MP-foto's.
- [7] Stel de infraroodcameralenzen NIET bloot aan een sterke energiebron zoals de zon, lava, of laserstralen. Anders kan de camerasensor doorbranden, wat kan leiden tot permanente schade.
- [8] De drone heeft een dode hoek van 10° in het gebied boven aan de achterkant. Vlieg voorzichtig.
- [9] In sommige landen en regio's zijn de 5,1 GHz- en 5,8 GHz-frequentiebanden verboden, of is de 5,1 GHz-frequentieband alleen toegestaan voor gebruik binnenshuis. Raadpleeg de lokale wetten en voorschriften voor meer informatie.
- [10] Gemeten in een storingsvrije en onbelemmerde buitenomgeving. De bovenstaande gegevens tonen het verste communicatiebereik voor enkele, niet-retourvluchten volgens elke standaard. Let tijdens de vlucht op RTH-herinneringen in DJI FlightHub 2.
- [11] Gemeten terwijl de drone vliegt (zonder laadvermogens van derden) in onbelemmerde omgevingen met typische interferentie. De bovenstaande gegevens tonen het verste communicatiebereik voor enkele, niet-retourvluchten volgens elke standaard. Let tijdens de vlucht op RTH-herinneringen in DJI FlightHub 2.
- [12] Gemeten in een laboratoriumomgeving met weinig interferentie in landen of regio's die zowel 2,4 GHz als 5,8 GHz ondersteunen. Downloadsnelheden kunnen variëren afhankelijk van de werkelijke omstandigheden.
- [13] Wanneer beide poorten worden gebruikt, wijst de voedingsadapter het uitgangsvermogen van de twee poorten dynamisch toe op basis van het laadvermogen, en het maximale uitgangsvermogen van een van de poorten is 82 W.

## 6.2 Firmware-update

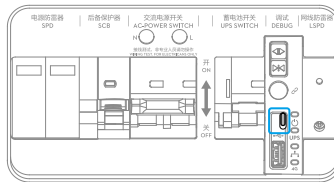
### DJI FlightHub 2 gebruiken

1. Schakel de drone en het dock in. Zorg ervoor dat de drone en het dock met elkaar zijn verbonden en dat het batterijniveau van de drone hoger is dan 50%.
2. Open DJI FlightHub 2 en klik op **Apparaten > Dock**.
3. Klik op **Can Update** (Kan bijwerken) en er verschijnt een melding in het venster die de firmwareversie en updates aangeeft.
4. Schakel het selectievakje aan de linkerkant in om de apparaatfirmware in batches te upgraden.
5. Klik op **Update** (Bijwerken) en de firmware zal automatisch gedownload en bijgewerkt worden.
6. De firmware van zowel het dock als de drone zullen gelijktijdig worden bijgewerkt. Als de drone niet in het dock is geplaatst, wordt alleen de firmware van het dock bijgewerkt.
7. Nadat de firmware-update is uitgevoerd zullen de drone en het dock automatisch opnieuw opstarten.

- ⚠️ • Zorg ervoor dat tijdens het hele updateproces de DJI FlightHub 2 verbonden is met het internet.
  - 💡 • De Intelligent Flight-batterij die in de drone is geïnstalleerd, zal worden bijgewerkt naar de laatste firmwareversie.
    - Gebruikers kunnen de drone of het dock tijdens een firmware-update niet bedienen. De drone en het dock zullen weer beschikbaar zijn nadat de update voltooid of geannuleerd is.
- 

## DJI Assistant 2 (Enterprise-serie) gebruiken

Zorg ervoor dat voordat u de firmware bijwerkt de computer verbonden is met het internet en dat het apparaat voldoende stroom krijgt. Voor de update van de firmware van de drone volgt u dezelfde stappen als voor de update van de firmware van het dock. Neem de firmware-update van het dock als voorbeeld:



1. Open de schakelkast en schakel het dock in. Sluit de computer aan op de USB-C-poort van het dock.
  2. Start DJI Assistant 2 en log in met een DJI-account.
  3. Selecteer DJI Dock 2 en klik op de knop voor het bijwerken van de firmware aan de linkerkant.
  4. Selecteer de firmwareversie en klik op **Start Update** (Update starten). De firmware wordt automatisch gedownload en bijgewerkt.
  5. Nadat de firmware-update is voltooid, wordt het DJI-apparaat automatisch opnieuw opgestart.
- 

- ⚠️ • Zorg ervoor dat de wisselstroomvoeding van het dock normaal is voordat de firmware wordt bijgewerkt. Als er geen wisselstroomvoeding is en het dock alleen wordt gevoed door de back-upbatterij, kunnen firmwares niet worden bijgewerkt met DJI FlightHub 2 of DJI Assistant 2.
-

## 6.3 Uitbreidingspoorten

Het vliegtuig is uitgerust met een E-poort die toegang geeft tot laadvermogens van derden, zoals luidsprekers en schijnwerpers. De E-poort Lite kan worden gebruikt om parachutelaadvermogens aan te sluiten wanneer de E-poort op andere apparaten is aangesloten. Het dock reserveert een ruimte in de dockafdekking voor het opslaan van laadvermogens van derden, wat de uitbreiding van de bedieningsmogelijkheden van de drone vergemakkelijkt.

- 
- ⚠ • Om de vliegveiligheid te garanderen, moet u de Laadvermogensontwikkelingscriteria volgen bij het ontwikkelen van PSDK-laadvermogens. Bezoek <https://developer.dji.com/payload-sdk/> om de documentatie en de DJI Enterprise-ecosysteemoplossingscatalogus te bekijken voor meer informatie over de ontwikkelingscriteria voor het laadvermogen en de aanbevolen laadvermogens.
  - De E-poort ondersteunt een hoog uitgangsvermogen en standaard PSDK-functies, terwijl de E-poort Lite alleen een laag uitgangsvermogen van 5 V en PSDK-parachutelaadvermogens ondersteunt.
- 

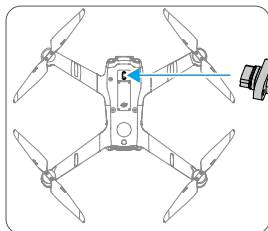
## Vereisten voor laadvermogen van derden

- Het installeren van een laadvermogen van derden zal de vluchttijd verkorten en de windweerstand van de drone verminderen.
- Zorg ervoor dat u het laadvermogen naar behoefte installeert.
- Het laadvermogen van derden moet de IP54-beschermingsclassificatie of hoger hebben om de werkstabiliteit of de levensduur van de drone niet te verminderen.
- De poort van het laadvermogen van derden die op de drone is aangesloten, moet een waterbestendige rubberen ring hebben.

## Vereisten voor installatie

- De grootte van de gereserveerde opslagruimte in de dockafdekking is 150 mm × 150 mm × 100 mm (lengte×breedte×hoogte).
- De hoogte van het PSDK-laadvermogen mag niet groter zijn dan 70 mm.
- Na de installatie van het laadvermogen moet u ervoor zorgen dat de lading van derden het zichtstelsel van de drone niet blokkeert om te voorkomen dat de prestaties van de obstakeldetectie nadelig worden beïnvloed.

- Zorg ervoor dat het laadvermogen veilig is geïnstalleerd om het risico van vallend laadvermogen tijdens vluchttaken te voorkomen, wat de vliegveiligheid ernstig zal beïnvloeden.
- Zorg ervoor dat u de poorten goed afsluit wanneer u het laadvermogen op de drone aansluit. Gebruik indien nodig afdichtingen. Als een van de afdichtingen defect raakt en er water in de drone lekt, heeft dit ernstige gevolgen voor de vliegveiligheid.



## 6.4 Cloudplatform van derden

Op basis van de Cloud API kunnen gebruikers een aangepast beheersysteem voor het dock maken of het snel verbinden met een cloudplatform van derden, waardoor een efficiënte en gemakkelijke privéconfiguratie mogelijk wordt. Bezoek <https://developer.dji.com/cloud-api/> op Cloud API. Gebruikers kunnen bij het configureren van het dock, met behulp van DJI Pilot 2, het dock binden aan een cloudplatform van derden. Raadpleeg de *Installatie- en instellingshandleiding* voor meer informatie.

## 6.5 Verbeterde transmissie

Verbeterde transmissie integreert OcuSync-videotransmissietechnologie en videotransmissietechnologie via 4G-netwerken.

- ⚠ • Verbeterde transmissie wordt alleen in bepaalde landen en regio's ondersteund. Raadpleeg uw plaatselijke dealer voor meer informatie.
- De DJI Cellulaire dongle 2 en de bijbehorende service zijn alleen in bepaalde landen en regio's beschikbaar. Voldoe aan de lokale wet- en regelgeving en de servicevoorwaarden van DJI Cellulaire dongle.

De installatievereisten zijn zoals volgt:

- De drone moet worden geïnstalleerd met een DJI Cellulaire dongle 2 en er moet vooraf een nano-simkaart in de dongle worden geïnstalleerd. Zowel de DJI Cellulaire dongle 2 als de nano-simkaart moeten afzonderlijk worden aangeschaft.

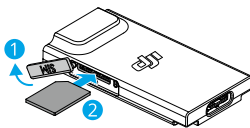
- Het dock moet worden aangesloten op een bekabeld netwerk of worden geïnstalleerd met de DJI Cellulaire dongle 2 om verbinding te maken met een draadloos 4G-netwerk.

Verbeterde transmissie verbruikt data. Als de transmissie volledig overschakelt naar een 4G-netwerk, verbruikt een vlucht van 30 minuten ongeveer 1 GB aan gegevens op respectievelijk het dock en de drone. Deze waarde is alleen ter referentie. Raadpleeg het daadwerkelijke datagebruik.

Vanwege het hoge dataverbruik op het dock wordt het niet aanbevolen om alleen het 4G-netwerk te gebruiken voor videotransmissie. Anders kunnen er latentie of andere problemen optreden in de livestream.

## De nano-simkaart installeren

Open het klepje van de simkaartsleuf op de dongle, plaats de nano-simkaart in de sleuf in dezelfde richting als weergegeven in de afbeelding en sluit vervolgens het klepje.



- 
- ⚠ • Het wordt sterk aanbevolen om een nano-simkaart te kopen die een 4G-netwerk ondersteunt via officiële kanalen van de lokale mobiele netwerkoperator
  - Gebruik GEEN IoT-simkaart, anders wordt de kwaliteit van de videotransmissie ernstig aangetast.
  - Gebruik GEEN simkaart die is geleverd door de virtuele mobiele netwerkoperator, anders kan dit ertoe leiden dat u geen verbinding met internet kunt maken.
  - Knip de simkaart NIET zelf door, anders kan de simkaart beschadigd raken, of kunnen de ruwe randen en hoeken ervoor zorgen dat de simkaart niet optimaal kan worden geplaatst of verwijderd.
  - Als de simkaart is ingesteld met een wachtwoord (pincode), zorg er dan voor dat u de simkaart in de mobiele telefoon plaatst en de pincode-instelling annuleert, anders kan er geen verbinding met internet worden gemaakt.
  - DJI kan de Verbeterde transmissieservice beëindigen in overeenstemming met de vereisten van de lokale wet- en regelgeving. Beëindiging van deze service heeft geen invloed op andere connectiviteitsfuncties van de DJI Cellulaire dongle 2.



- 
- 💡 • Open het klepje en druk op de simkaart om de nano-simkaart te verwijderen.


## DJI Cellulaire dongle 2 installeren

Raadpleeg de installatie- en configuratiehandleiding om de DJI Cellulaire dongle 2 voor het dock en de drone te installeren.

## Verbeterde transmissie gebruiken

Wanneer de drone is geïnstalleerd met de DJI Cellulaire dongle 2 en het dock is verbonden met een netwerk (bedraad netwerk of draadloos netwerk), kunnen gebruikers Verbeterde transmissie inschakelen via de volgende methoden:

- Open de pagina DJI FlightHub 2-project en klik op  >  om het apparaatstatusvenster te openen. Zorg ervoor dat de drone is ingeschakeld. Klik op **Actie** > **Foutopsporing op afstand**, en schakel vervolgens Verbeterde transmissie in of uit.
- Zorg ervoor dat de drone is ingeschakeld. Open de pagina DJI FlightHub 2-apparaten en klik op **Dock** > . Schakel Foutopsporing op afstand in en schakel vervolgens Verbeterde transmissie in of uit.

- 
-  • Let goed op de signaalsterkte van de videotransmissie nadat u Verbeterde transmissie hebt ingeschakeld. Vlieg voorzichtig.
- 

## Beveiligingsstrategie

Op basis van veiligheidsoverwegingen kan Verbeterde transmissie alleen worden ingeschakeld wanneer de OcuSync-videotransmissie actief is.

In het transmissiescenario met alleen 4G gaat het bedieningssignaal tussen het dock en de drone verloren en wordt RTH geactiveerd als Verbeterde transmissie ook is uitgeschakeld. Verbeterde transmissie kan worden hersteld nadat de OcuSync-link is hersteld.

In het transmissiescenario met alleen 4G begint het aftellen naar het opstijgen nadat de drone is geland. Als de drone niet opstijgt voordat het aftellen is afgelopen, mag deze pas opstijgen nadat de OcuSync-link is hersteld.

## 4G-netwerkvereisten

Om een duidelijke en soepele videotransmissie-ervaring te garanderen, moet u ervoor zorgen dat de 4G-netwerksnelheid hoger is dan 5 Mbps.

De transmissiesnelheid van het 4G-netwerk wordt bepaald door de 4G-signalsterkte van de drone op de huidige positie en het netwerkcongestieniveau van het overeenkomstige basisstation. De daadwerkelijke transmissie-ervaring hangt nauw samen met de

signaalomstandigheden van het lokale 4G-netwerk. De signaalomstandigheden van het 4G-netwerk omvatten zowel de signaalomstandigheden van de drone als van de afstandsbediening met verschillende snelheden. Als het netwerksignaal van een van de delen zwak is, geen signaal heeft of bezet is, kan de ervaring van 4G-transmissie wegvallen en leiden tot bevrozing van de videotransmissie, een vertraagde reactie van de bedieningselementen, verlies van videotransmissie of verlies van bediening.

Daarom geldt bij gebruik van Verbeterde transmissie het volgende:

- Zorg ervoor dat u de afstandsbediening en de drone gebruikt op locaties waar het 4G-netwerksignaal dat in de app wordt weergegeven bijna vol is voor een betere transmissie-ervaring.
- Nadat het OcuSync-signaal is verbroken, kan de videotransmissie vastlopen bij het overschakelen naar het 4G-signaal. Vlieg voorzichtig.
- Wanneer het OcuSync-videotransmissiesignaal slecht is of de verbinding verbroken is, zorg er dan voor dat u tijdens de vlucht de juiste hoogte aanhoudt. Probeer bij vluchten in open gebieden de vlieghoogte onder de 120 meter te houden voor een beter 4G-signaal.
- Zorg er bij vluchten in de stad met hoge gebouwen voor dat u een geschikte RTH-hoogte instelt (hoger dan het hoogste gebouw).
- Voor vluchten in een beperkt vlieggebied met hoge gebouwen moet u voorzichtig vliegen.
- Wanneer DJI FlightHub 2 aangeeft dat het 4G-videotransmissiesignaal zwak is, vlieg dan voorzichtig.

## 6.6 Informatie over naleving van Remote FAR-ID

Het onbemande drone-systeem is uitgerust met een Remote ID-systeem dat voldoet aan de eisen van 14 CFR Deel 89.

- De drone start automatisch vóór de start een zelftest (PFST, pre-flight self-test) van het Remote ID-systeem en kan niet opstijgen als het niet slaagt voor de PFST <sup>[1]</sup>. De resultaten van de PFST van het Remote ID-systeem kunnen worden bekeken in een DJI vluchtbedienings-app zoals DJI Pilot 2 of in een DJI-cloudplatform zoals DJI FlightHub 2.
- De drone bewaakt de functionaliteit van het Remote ID-systeem van vóór de vlucht tot aan uitschakeling. Als het Remote ID-systeem defect raakt of een storing vertoont, wordt een alarm weergegeven in een DJI vluchtbedienings-app zoals DJI Pilot 2 of in een DJI-cloudplatform zoals DJI FlightHub 2.

- De gebruiker moet de DJI vluchtbedienings-app op de voorgrond actief houden en altijd toestaan dat deze de locatiegegevens van de afstandsbediening krijgt wanneer hij de DJI vluchtbedienings-app gebruikt om de drone te besturen.
- Ontwikkelaars die toepassingen van derden ontwikkelen op basis van de DJI Mobile SDK moeten de PFST-resultaten en de storingsstatus van het Remote ID-systeem tijdens de werking verkrijgen en weergeven door specifieke API's op te roepen. <sup>[2]</sup>
- Ontwikkelaars die platforms van derden ontwikkelen op basis van de DJI Cloud API moeten de PFST-resultaten en de storingsstatus van het Remote ID-systeem tijdens de werking verkrijgen en weergeven door specifieke API's op te roepen. <sup>[3]</sup>
- U kunt de officiële website van de FAA bezoeken voor meer informatie over de vereisten voor drone-registratie en Remote ID.

### Voetnoten

- [1] Het slagingscriterium voor PFST is dat de hardware en software van de gegevensbron en zenderradio met vereiste Remote ID in het Remote ID-systeem goed werken.
- [2] Ga voor gedetailleerde API-informatie naar <https://developer.dji.com/mobile-sdk/>
- [3] Ga voor gedetailleerde API-informatie naar <https://developer.dji.com/cloud-api/>

WIJ ZIJN ER VOOR U



Contactgegevens  
**DJI-ONDERSTEUNING**

De inhoud kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.  
**Download de nieuwste versie vanaf**



<https://enterprise.dji.com/dock-2/downloads>

Als u vragen heeft over dit document, neem dan contact op met DJI door een bericht te sturen naar **DocSupport@dji.com**.

DJI en MATRICE zijn handelsmerken van DJI.  
Copyright © 2024 DJI Alle rechten voorbehouden.