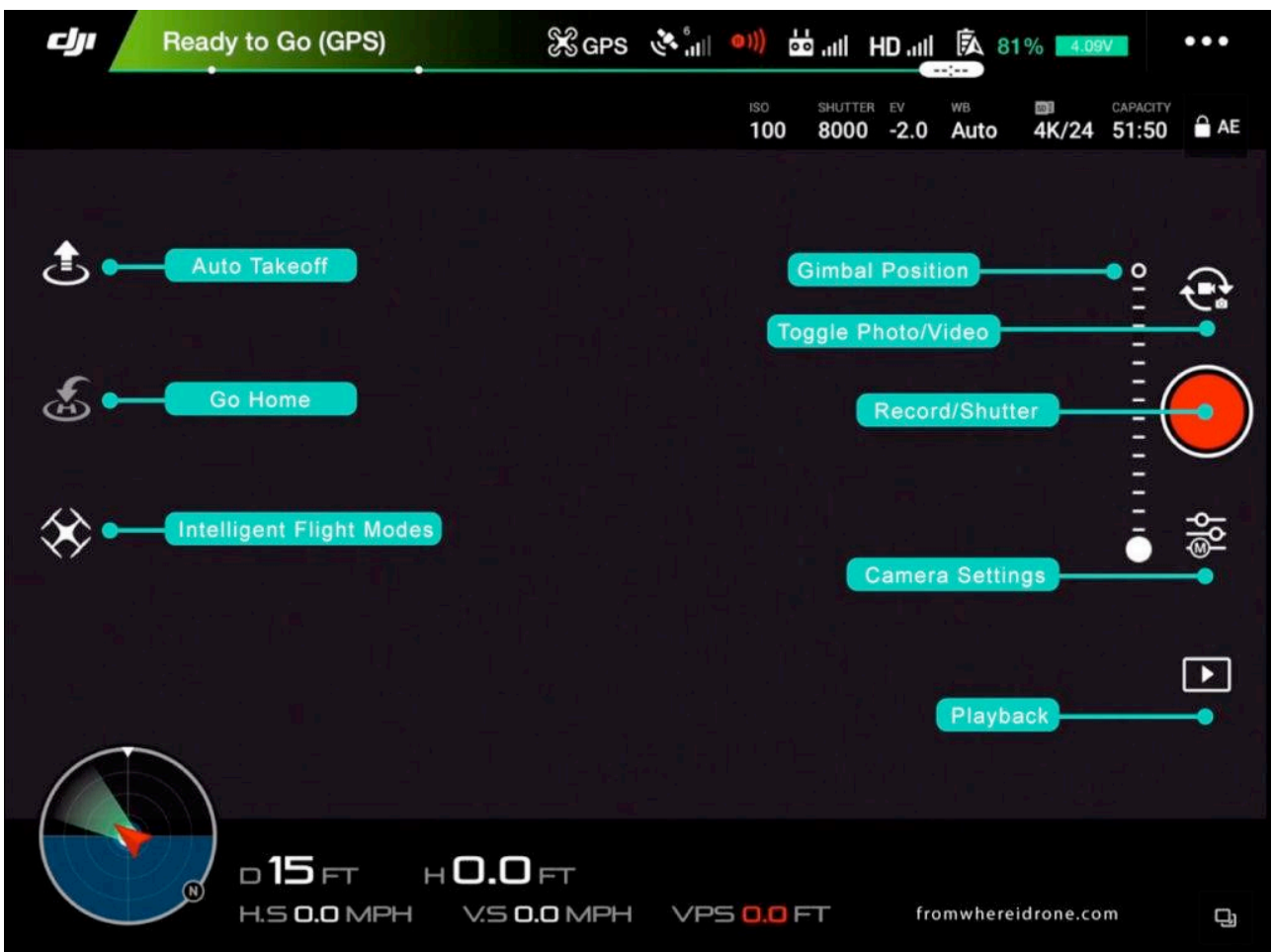


MAIN SCREEN



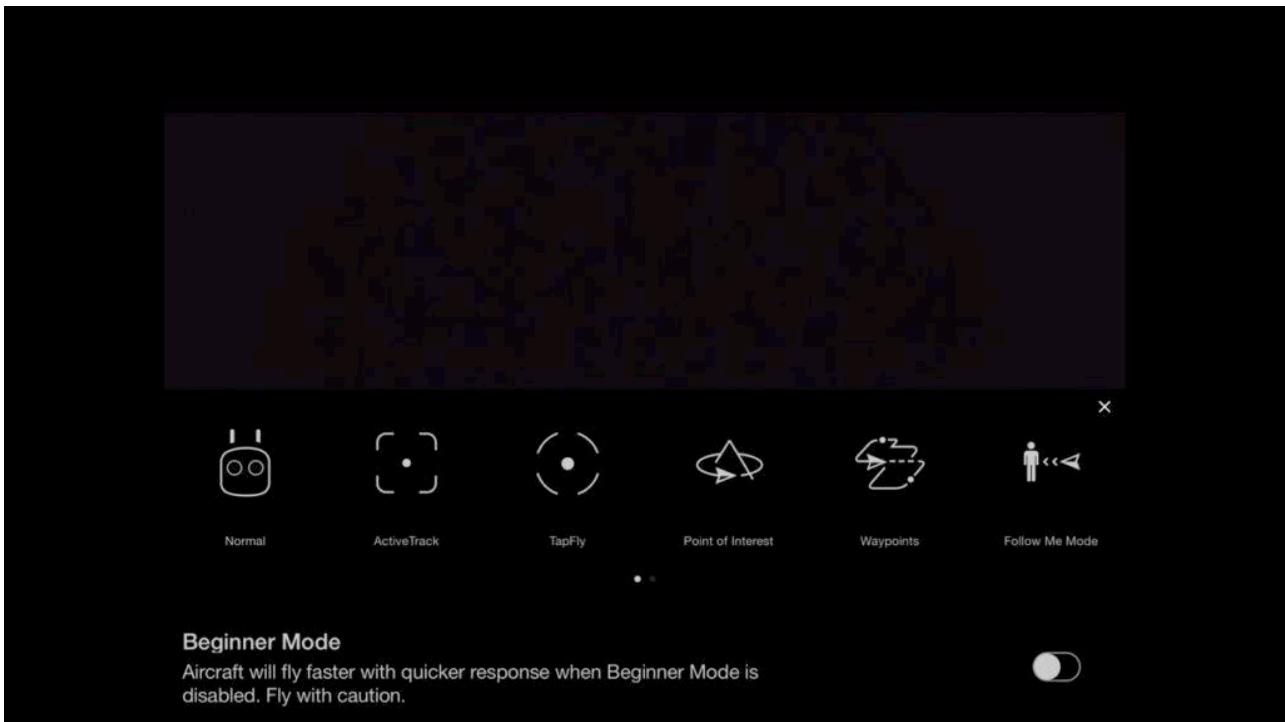


Main Screen linker- en rechterzijde



Main Screen linker- en rechterzijde

In F-GPS mode verschijnt onder het teken van Homepoint Settings het Intelligent Flight Modes (IFM) -symbool. Hiermee kunnen de Beginner Mode en de diverse IFM's (afhankelijk van system Active Track, TapFly, Point of Interest, Waypoints, Follow Me, Home Lock, Course Lock) geselecteerd worden. Om deze modi in te stellen en te gebruiken, moet de AC al airborne zijn.



Intelligent Flight Modes

VERKLARING AFKORTINGEN

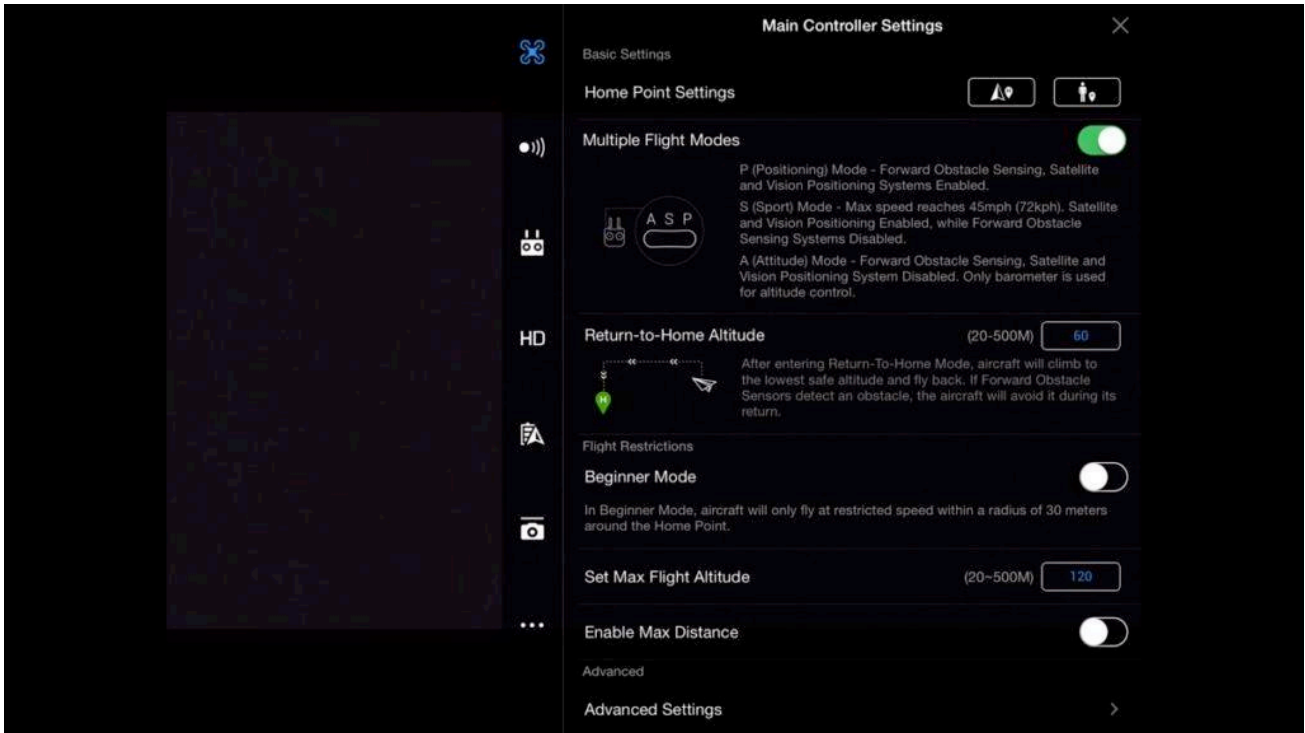
In de onderstaande tekst wordt regelmatig verwezen naar het vliegend deel en de afstandsbediening van het Remotely Pilotes Aircraft System (RPAS). Hiervoor worden de volgende afkortingen gehanteerd:

AC: Aircraft: het vliegend deel van het systeem, ook wel drone genoemd.

RC: Remote Controller: de afstandsbediening van het systeem.

MAIN RC SETTINGS

Oproepen door rechtsboven in het scherm (General Settings) te tikken. Hier bevinden zich alle settings voor het bepalen van het Home Point, vrij stellen van de Multiple Flight Modes, instellen van de Beginner Mode en het instellen van de maximale vlieghoogte (Max Altitude) en afstand (Max Distance).



Main RC Settings display

Home Point

- Home Point setting met pijlsymbol: hiermee wordt de huidige plaats van het AC als Home Point ingesteld.
- Home Point setting met mansymbol: hiermee wordt de plaats van de RC als Home Point ingesteld.

Multiple Flight Modes

Positioning mode (P-MODE)

In de P-mode zijn alle AC-sensoren beschikbaar wat zal resulteren in een stabiele vlucht. Wanneer je de sticks los laat, zal het AC automatisch afremmen, vervolgens gaan hoveren en op zijn positie blijven dankzij de GPS-functie.

Attitude or ATTI mode (A-MODE)

In de A-mode zijn alle AC-sensoren uitgeschakeld. Dit resulteert in een minder stabiele vlucht, waarbij bv wind duidelijk van invloed is op het gedrag van de AC. Ook is er bv geen automatisch afremmen als de sticks worden losgelaten, dus moet er bijgestuurd worden om het AC te laten hoveren. Deze mode kan door het ontbreken van GPS-ontvangst indoor worden gebruikt.

Sport mode (S-Mode)

In de S-mode wordt het volledig potentieel aan snelheid van het AC met gebruik van GPS gebruikt. Let op, het Obstacle Avoid System (indien geïnstalleerd) is niet actief!

Return to Home Altitude

Deze setting is belangrijk indien het AC de verbinding verliest met de RC. De hoogte waarop het AC terugkomt moet hoger zijn ingesteld, dan de omliggende obstakels (bomen, gebouwen etc).

Beginner Mode

Deze mode is voor de beginnende piloot. Er wordt automatisch een limiet gebruikt voor de hoogte, afstand en snelheid en de diverse mogelijkheden in het menu zijn uitgeschakeld. Hierdoor kan de beginnend piloot zich volledig richten op het vliegen van zijn AC.

Max Flight Altitude

Hiermee wordt de maximale vlieghoogte beperkt. Volgens huidige Nederlandse regelgeving is de maximale vlieghoogte 120 meter (400 feet).

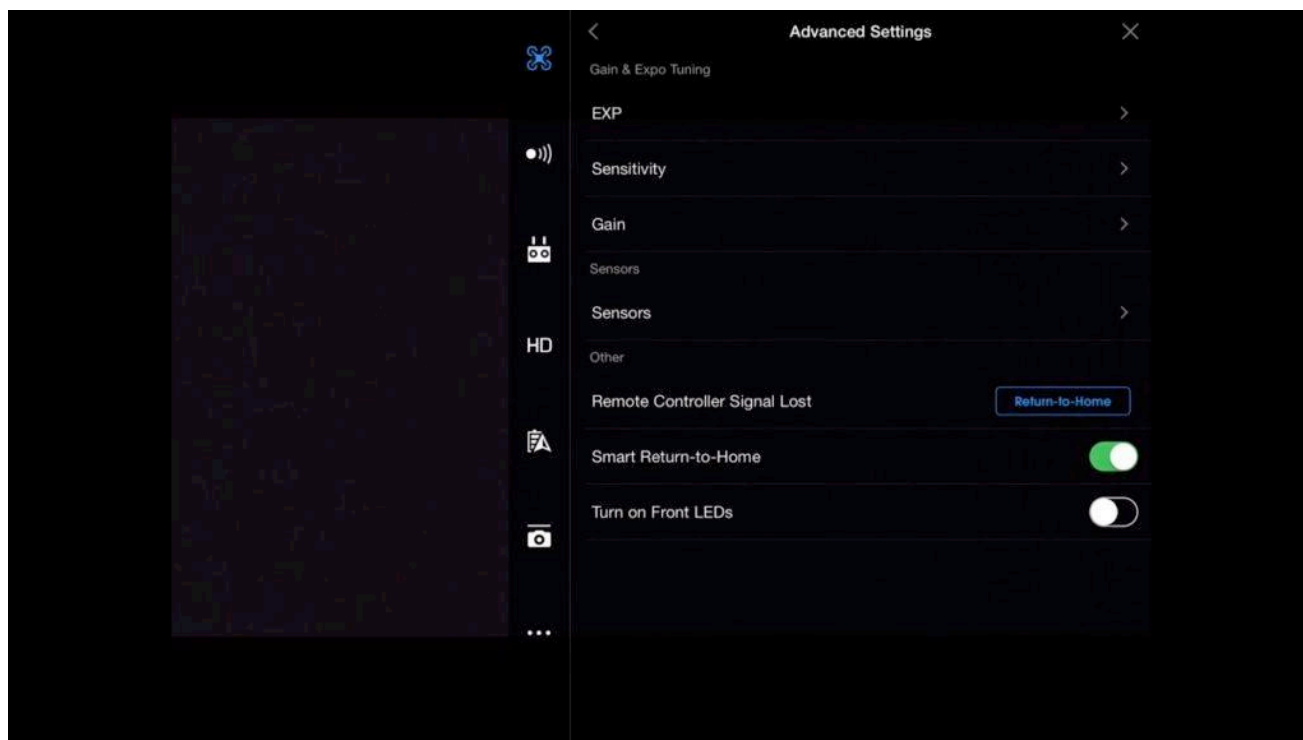
De vlieghoogte, welke in het Main Screen wordt weergegeven, is de hoogte tov het startpunt van het AC. Op het startpunt wordt de ingebouwde barometer op nul gezet.

Max Distance

Hiermee wordt de maximale afstand beperkt. Volgens huidige Nederlandse regelgeving moet de AC zichtbaar zijn voor de piloot (Line of Sight).

Advanced Settings

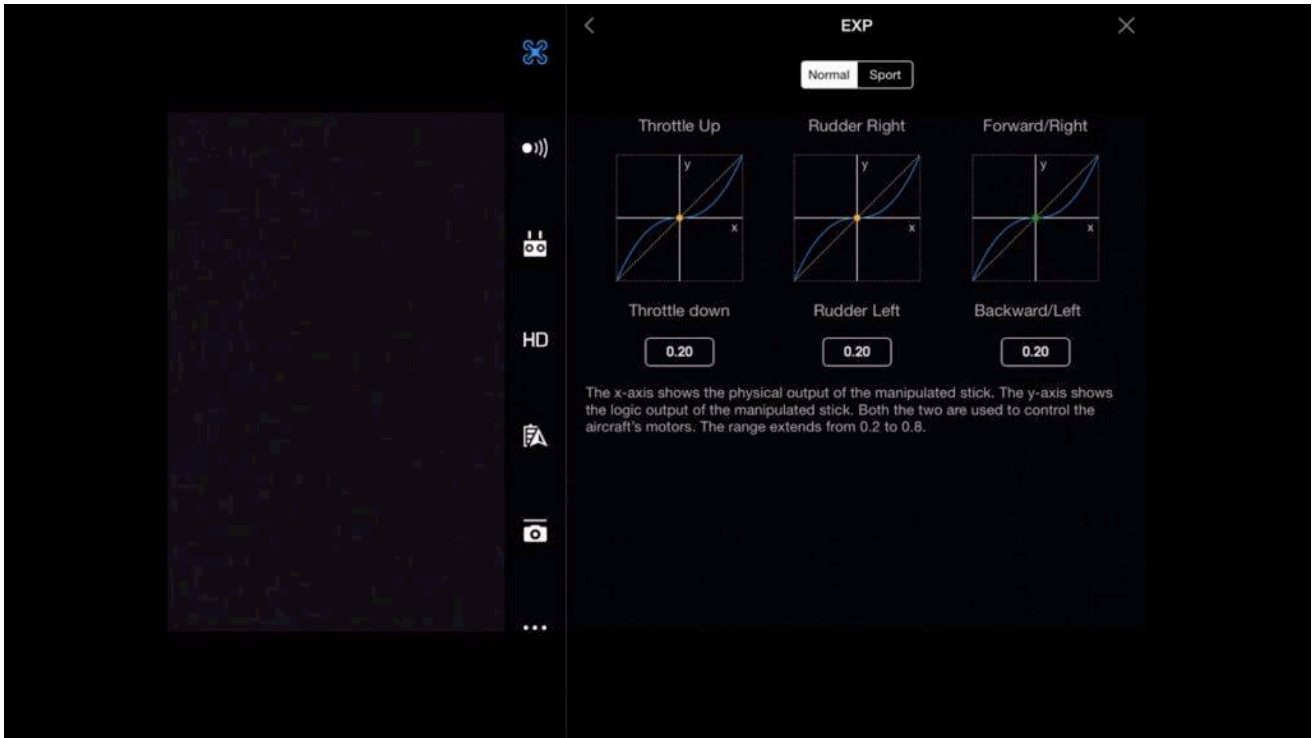
In dit deel van het menu kunnen verschillende basisinstellingen veranderd worden, waardoor het vluchtgedrag veranderd/verbeterd.



Advanced Settings display

Gain & Expo Tuning

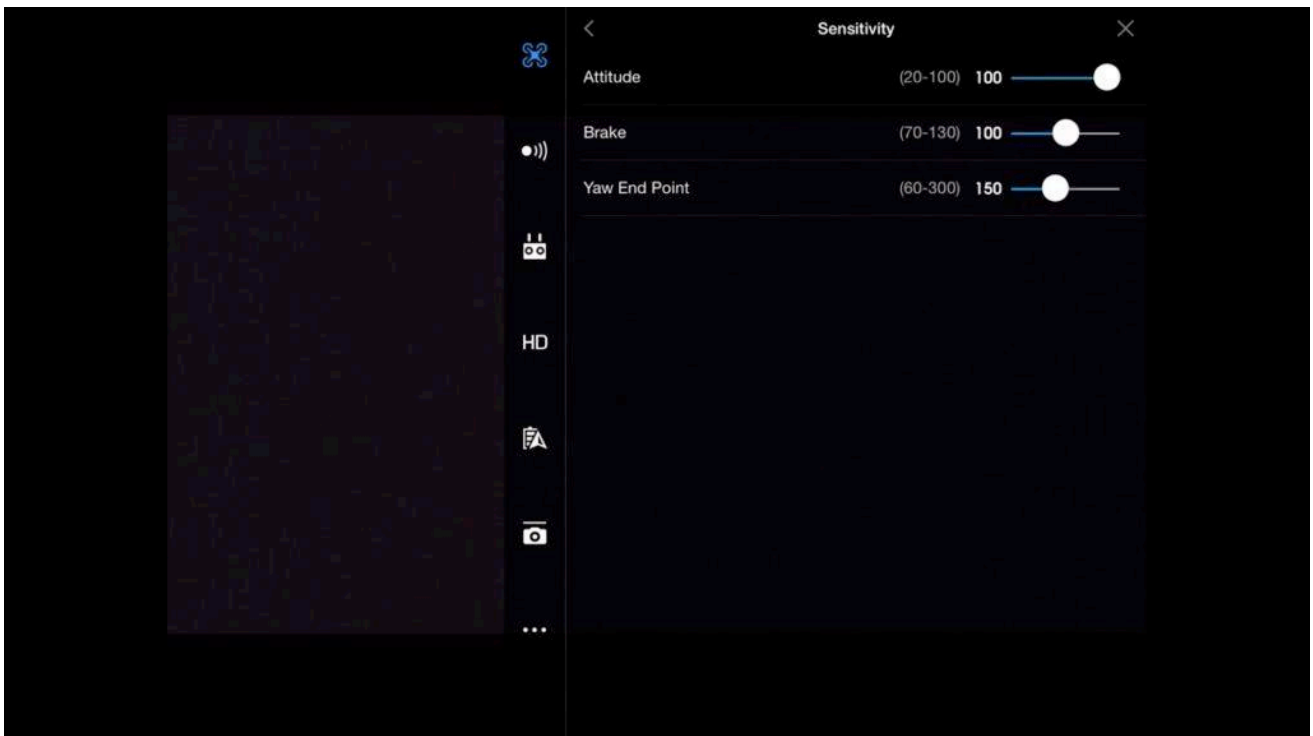
Hierin wordt bepaald hoe de AC reageert op de stick-input. Een lagere stick-input resulteert in een grotere benodigde stickbeweging om het gedrag van de AC te wijzigen. Bij een hogere waarde reageert de AC sneller op de stick-input.



Exponential Curve display

Gain & Expo Tuning: Sensitivity

Hier wordt de gevoeligheid van de RC ingesteld.



Sensitivity display

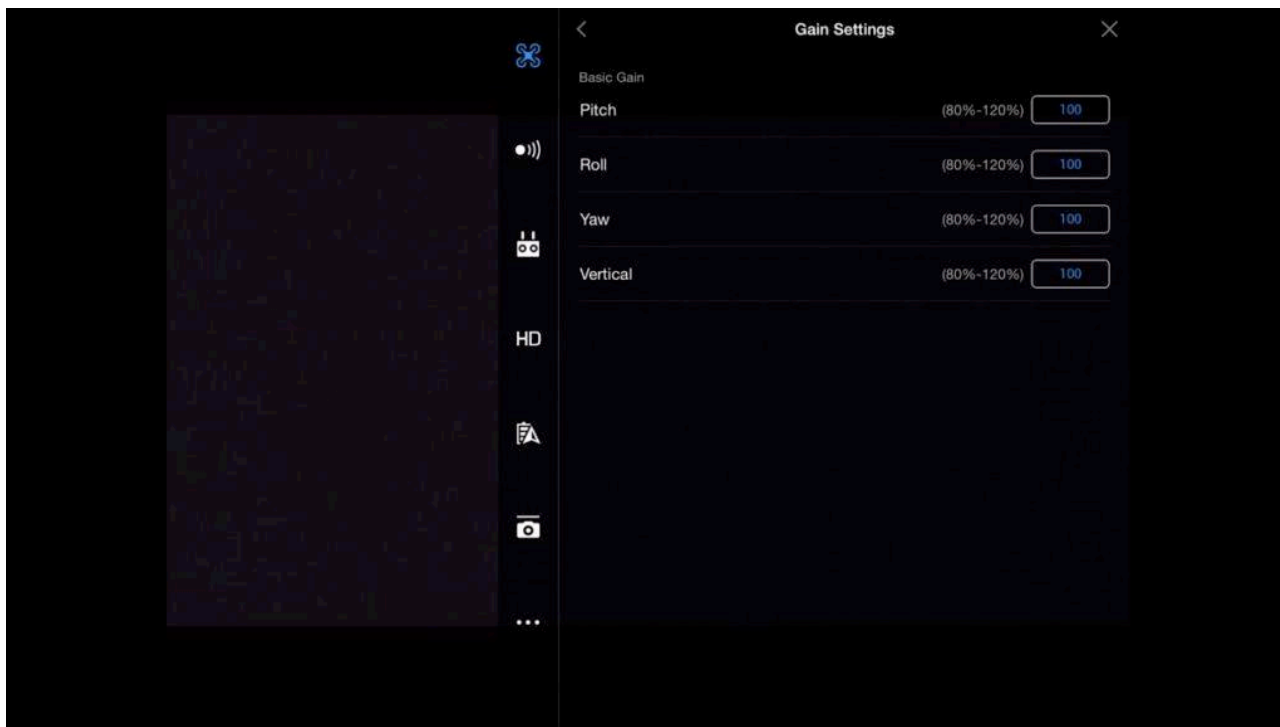
Attitude: Hoe snel de AC reageert en weer recht vliegt.

Brake: Hoe snel de AC afremt in GPS-mode, Een lage waarde betekent een mindere en dus een gelijkmatiger remmend gedrag.

Yaw Point End: De maximale stick-input voor gieren/roteren. Een lage waarde betekent een mindere rotatiesnelheid.

Gain & Expo Tuning: Gain

In dit menu wordt bepaald hoe de AC reageert op externe krachten zoals wind en luchtdrukverschillen.



Gain Settings display

Veranderen van deze settings zal het dynamisch gedrag veranderen en kan resulteren in een ongewenste oscillatie.

Let op, verander alleen deze settings al je weet wat je doet!

Sensors: IMU (Inertial Measurement Unit)

Dit systeem bevat de 3-assige versnellingsmeter (3-axis accelerometer), 3-assige hoeksnelheidsmeter (3-axis angular velocity) en barometrische hoogtemeter (barometric altimeter).

Deze werken samen om de AC op de huidige positie te krijgen en houden tijdens het vliegen.

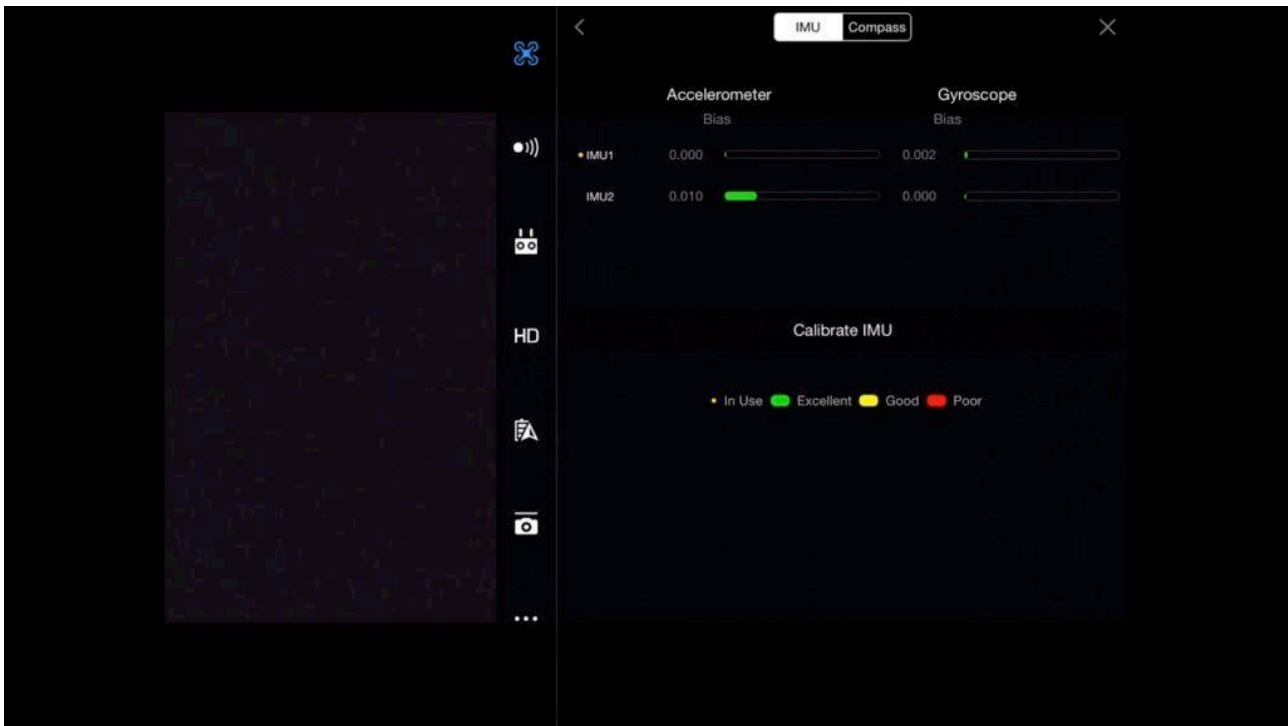
Indien er problemen zijn zoals vreemd vlieggedrag, driften of kompasfouten etc, probeer dan de IMU opnieuw te calibreren (IMU Calibration).

Zorg er dan wel voor, dat de AC op een horizontaal vlak staat en tijdens de calibratie de AC niet kan bewegen.

Sensors: Compass

Hier wordt het kompas gecontroleerd op problemen en storingen (interference).

Ook kan het kompas hier gecalibreerd worden. Calibratie van het kompas moet voor elke vlucht gebeuren (preflight).



IMU display

RC Signal Lost

Dit is een van de Failsafes, die in het system zijn ingebouwd. Wanneer het systeem een linkloss ondervindt (geen verbinding tussen de RC en de AC), zal een ingesteld scenario worden geactiveerd. Dit kan zijn:

- Return-to-Home: de AC zal naar het ingestelde Home Point terug vliegen;
- Hoveren: op de huidige lokatie;
- Automatically land: op de huidige lokatie landen.

Let op: controleer voor het opstijgen de positie van het actuele Home Point!

Smart Return Home:

Deze optie laat de pilot de resterende vluchttijd naar het Home Point weten, gebaseerd op de batterijniveau.

De statusbar is opgenomen boven in het Main Screen en loopt van rechts naar links. Naarmate de statusbar verder naar links opschuift, zal de kleur veranderen van groen, naar geel en tenslotte rood.

Hoe verder de AC van het Home Point is, hoe verder de gele en rode lijn naar rechts zijn verschoven.

Let op: externe invloeden zoals tegenwind kunnen zorgen dat de AC meer vermogen nodig heeft om naar het Home Point te vliegen, dan de statusbar aangeeft!

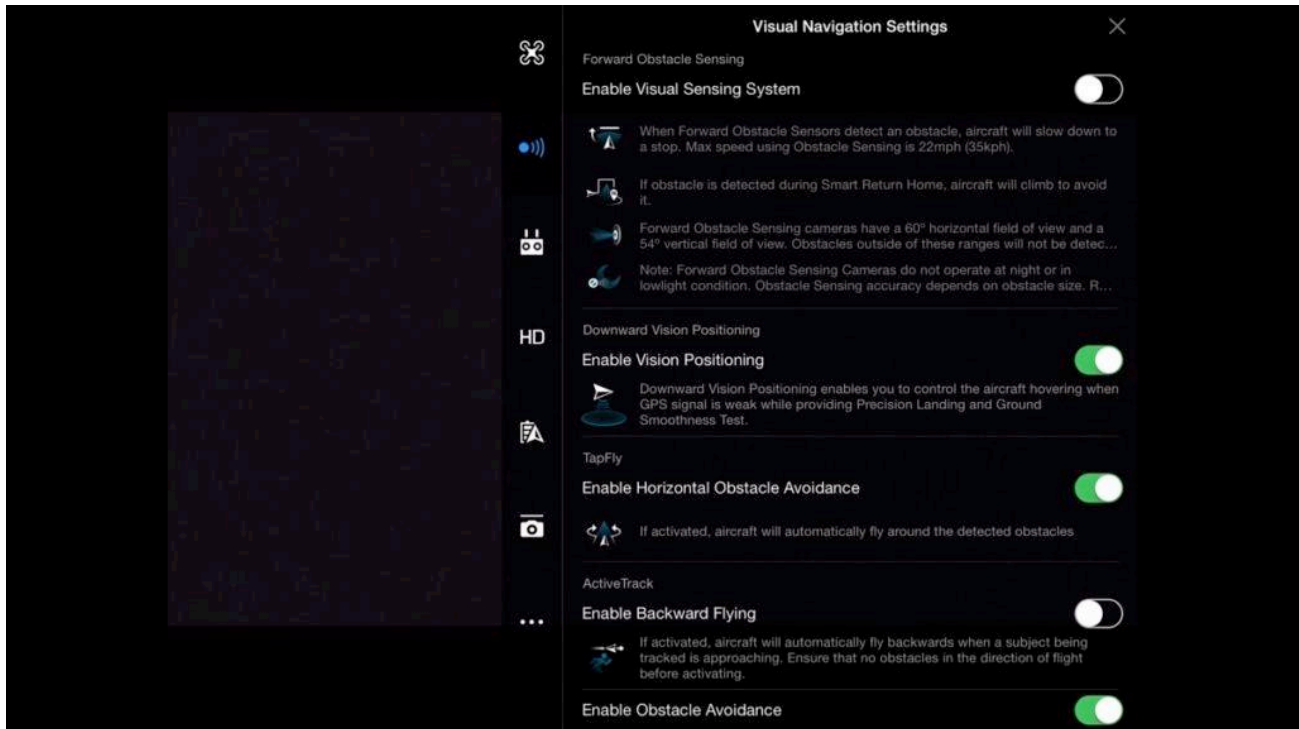
Turn on Front LEDs

Met deze optie kunnen de voorste (rode) LED lichten worden aan- danwel uitgezet.

Dit kan behulpzaam zijn in het bepalen van de voorzijde van de AC op grotere afstand. De LED verlichting kan, bij minder daglicht, invloed hebben op de opnames die gemaakt worden met de camera in voorwaartse richting.

VISUAL NAVIGATION SETTINGS

Hierin kunnen veranderingen worden gemaakt, die je AC in de lucht houdt.



Visual Navigation Settings display

Enable Visual Sensing System

Het Obstacle Avoidance system, indien aanwezig en ingeschakeld zorgt ervoor dat de AC geen obstakels raakt tijdens de vlucht. Het system heeft een aantal sensoren, front, left, right, down, back. Let op:

- niet alle systemen zijn uitgevoerd met een backsensor.
- het system werkt niet bij snelheden boven de **35km/h** (22mph).

Enable Vision Positioning

Het Vision Positioning system houdt, indien aanwezig en ingeschakeld, de AC stabiel wanneer de GPS-ontvangst slecht is of bij indoorvliegen.

Active Track: Enable Backwards Flying

Hiermee kun je de AC automatisch achterwaards laten vliegen in de Intelligent Flight Mode Active Track, wanneer het onderwerp dat gevolgd wordt zich achterwaarts beweegt.

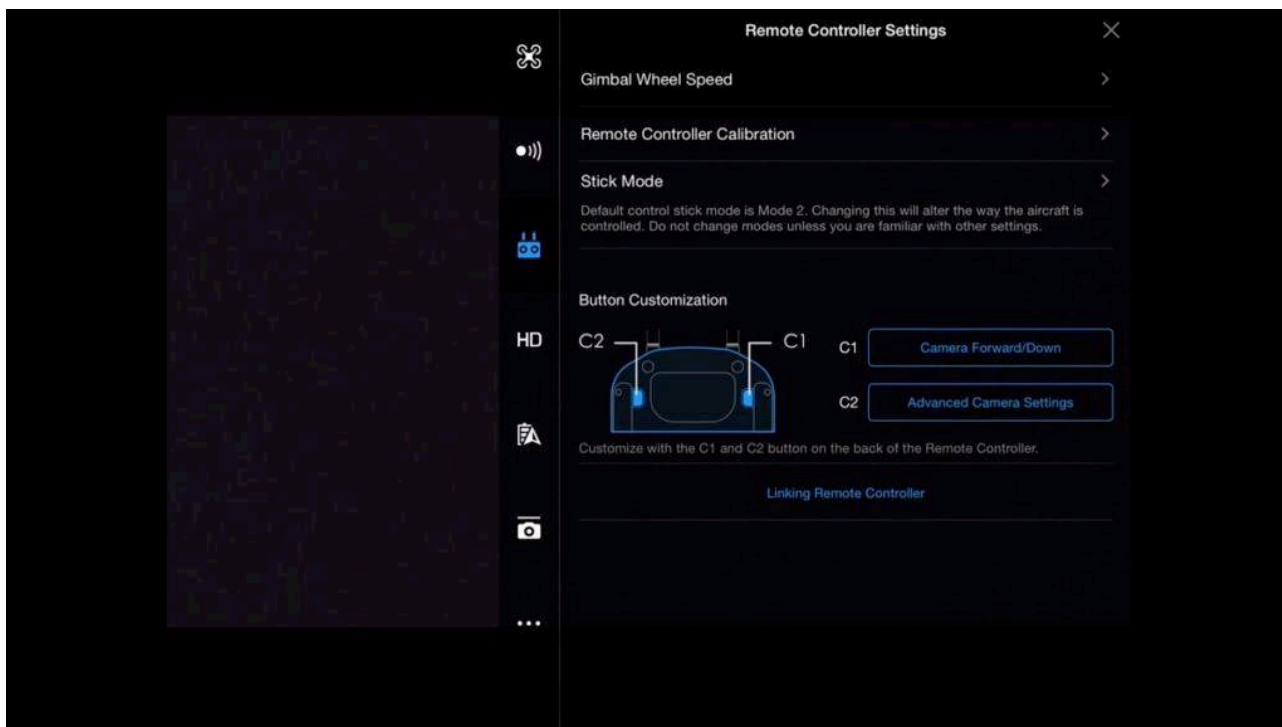
Zet deze optie alleen uit, als de op de hoogte waar de AC vliegt zich geen obstacles bevinden of wanneer de AC is uitgerust met het Obstacle Avoidance system met een backsensor.

Advanced Vision Sensors

Hierin wordt de status aangegeven waarin de navigatiesensoren zich bevinden. NORMAL is de status waarin de sensoren werken.

RC SETTINGS

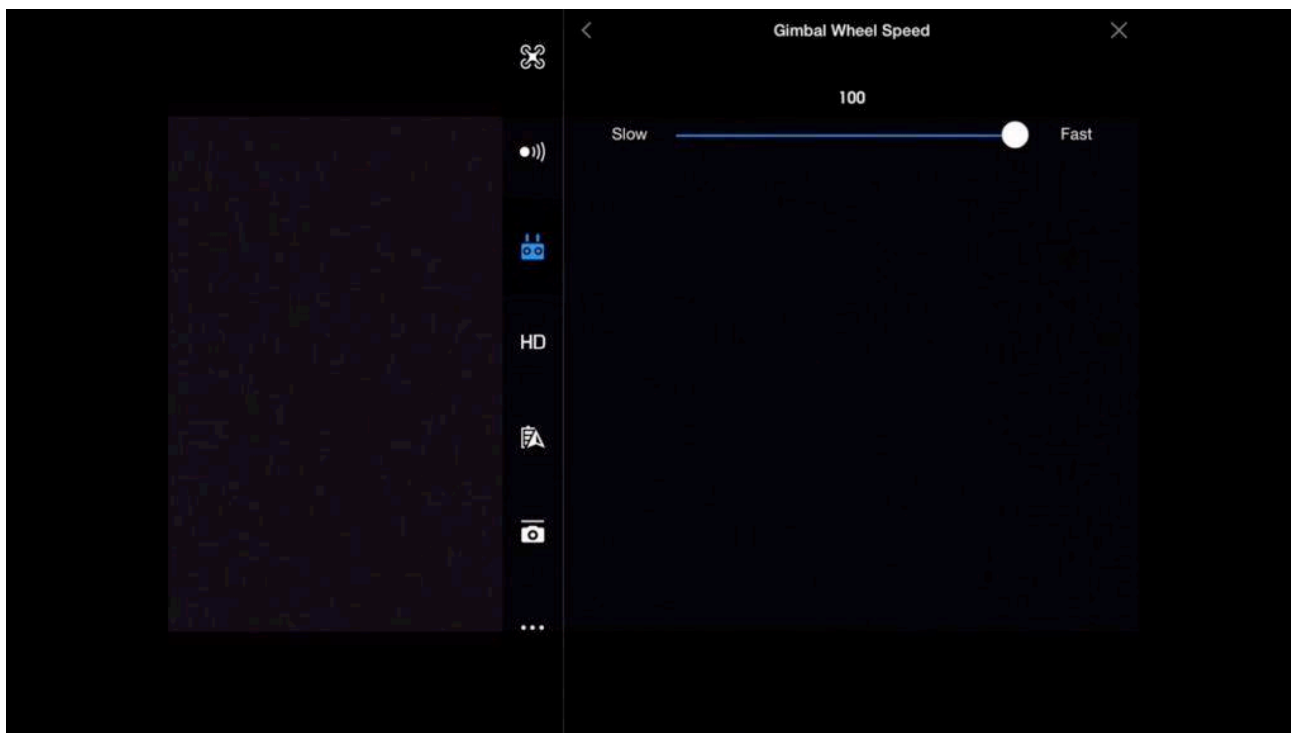
In dit deel van het menu bevinden zich de instellingen van de RC.



RC Settings display

Gimbal Wheel Speed

Hier wordt de gevoeligheid van de gimbal control wheel ingesteld. Deze bevindt zich aan de linkervoorzijde van de RC.



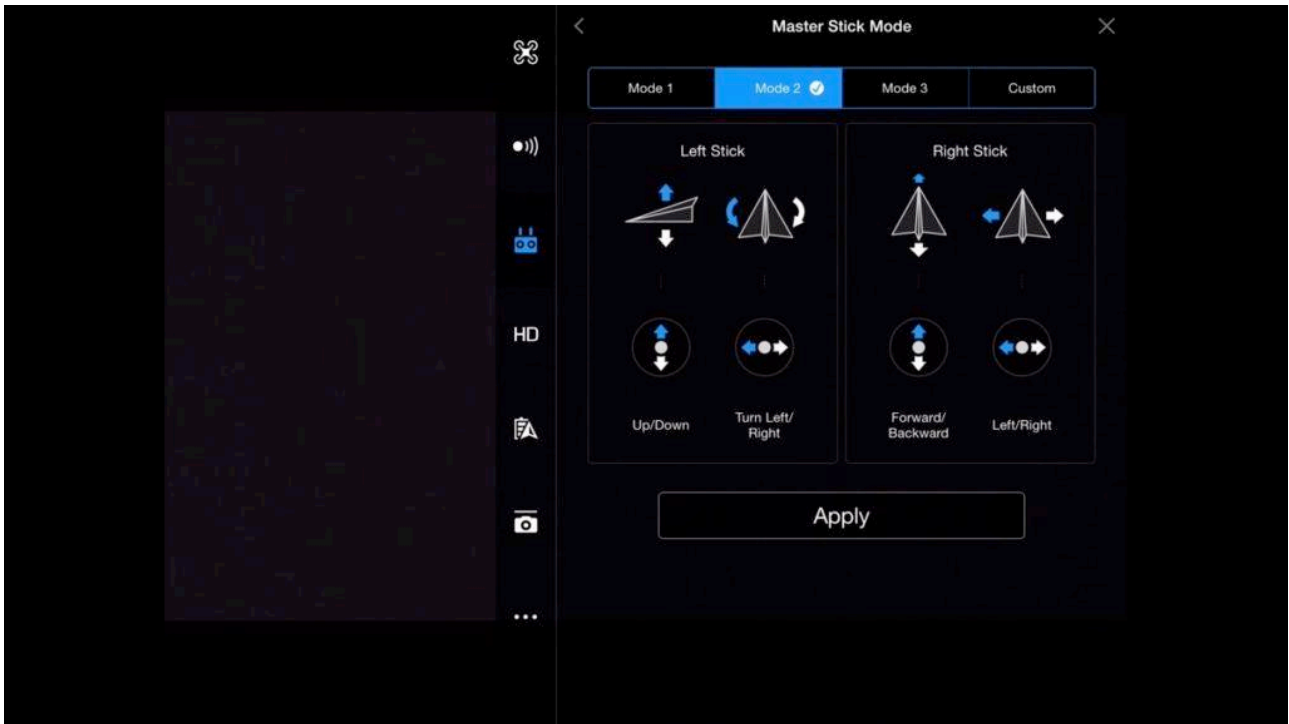
Gimbal Wheel Speed display

RC Calibration

De RC kan hier opnieuw gecalibreerd worden. De AC moet hiervoor uit staan.

Stick Mode

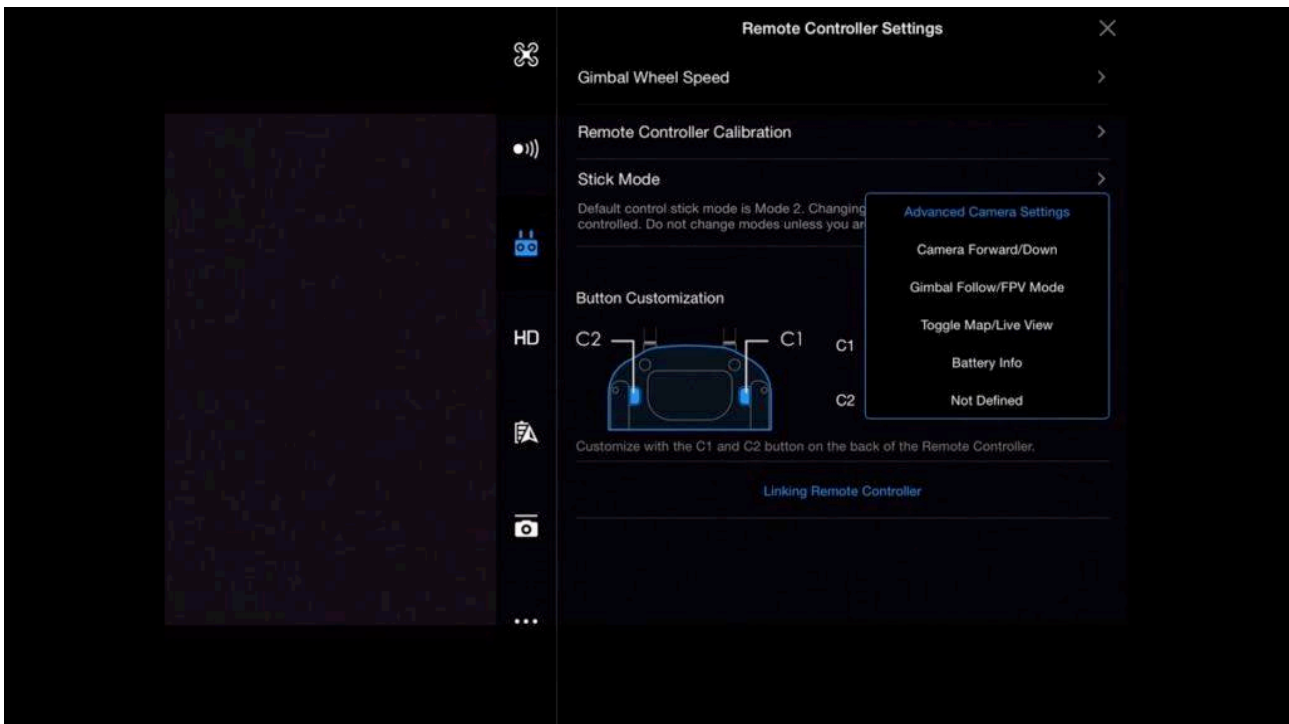
Hier worden de functies van de sticks gewijzigd. De basisinstelling is Mode 2 en wordt het meest gebruikt.



Master Stick Mode

Button Customization

In dit menudeel kunnen functies worden toegewezen aan C1 en C2 (onderzijde RC).



RC Settings display

Linking RC

Als er geen verbinding is tussen de RC het de AC, kan hier de verbinding opnieuw ingesteld worden.

IMAGE TRANSMISSION SETTINGS

In dit menudeel wordt de kwaliteit en bandbreedte van de live feed transmissie bepaald.

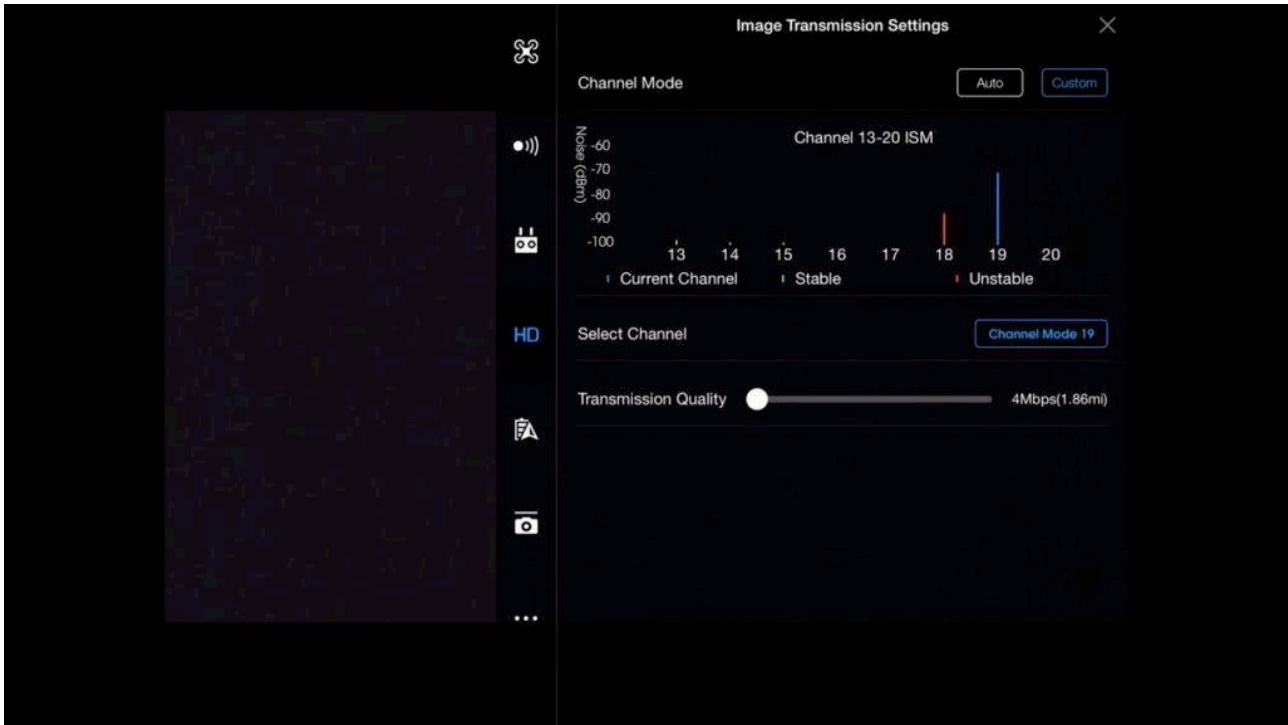


Image Transmissions Settings display

De basisinstelling is AUTO. Indien er een slechte feed is van het videosignaal, dan kunnen de instellingen in Custom gewijzigd worden om de feed te verbeteren.

Select Channel

Een andere kanaalkeuze kan de kwaliteit van de livefeed verbeteren. Kies hiervoor dan een stabiel kanaal.

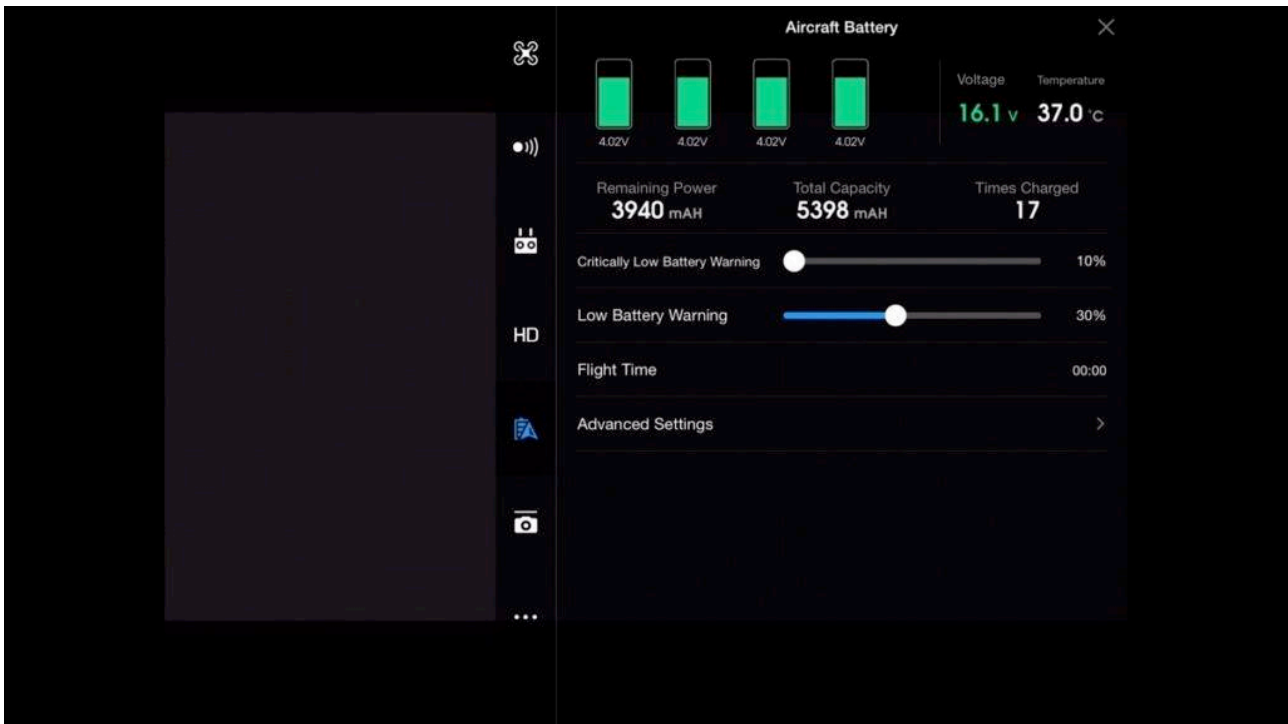
Transmission Quality

Dit bepaalt de kwaliteit van het beeld. Hoe hoger de kwaliteit van het beeld, hoe meer bandbreedte er wordt gebruikt. Dit kan uiteindelijk ook de afstand beperken.

AC BATTERY

Hier bevindt zich alle informatie over de batterij(en). Deze informatie is oa voltage, temperatuur, resterend vermogen, totaal vermogen.

Ook kan informatie worden opgeroepen over het aantal ladingen (times charged) en vluchttijd.

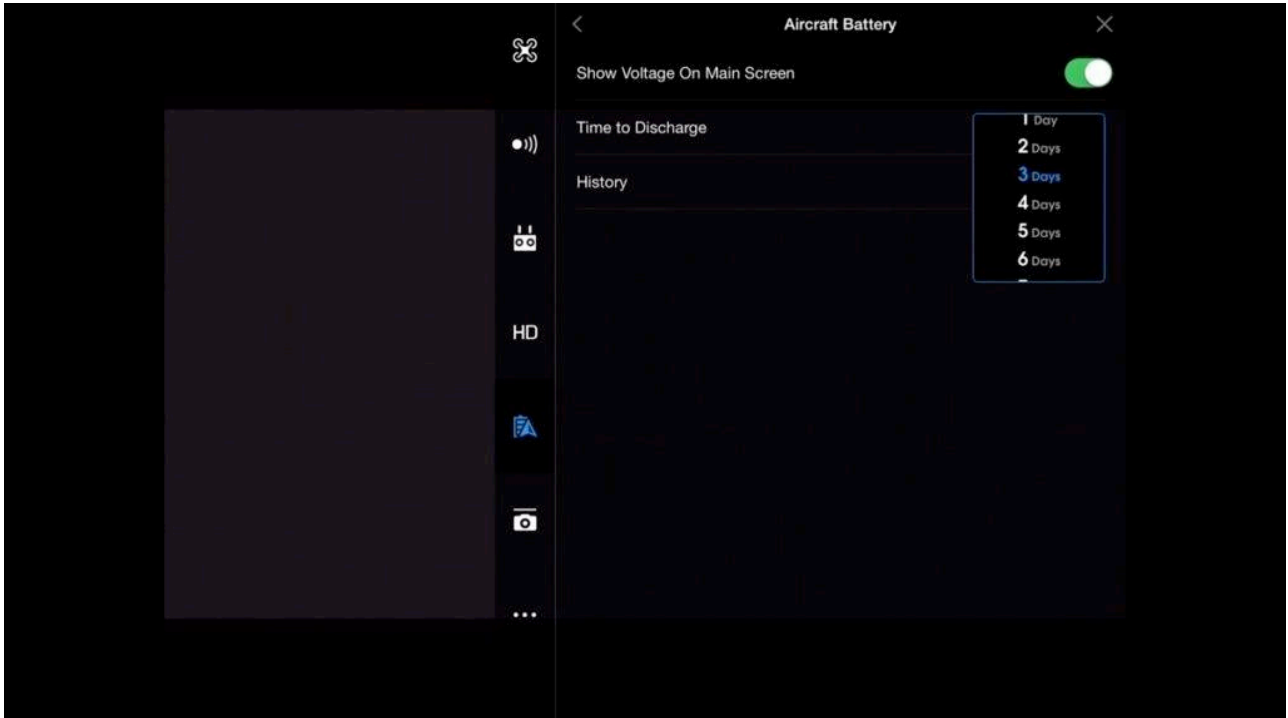


AC Battery display

Critically low and low battery warnings

Hier worden de instellingen voor de waarschuwingen ingesteld. Basisinstellingen zijn 10% voor de Critically Low Battery warning en 30% voor de Low Battery warnings.

Advanced setting Time to discharge

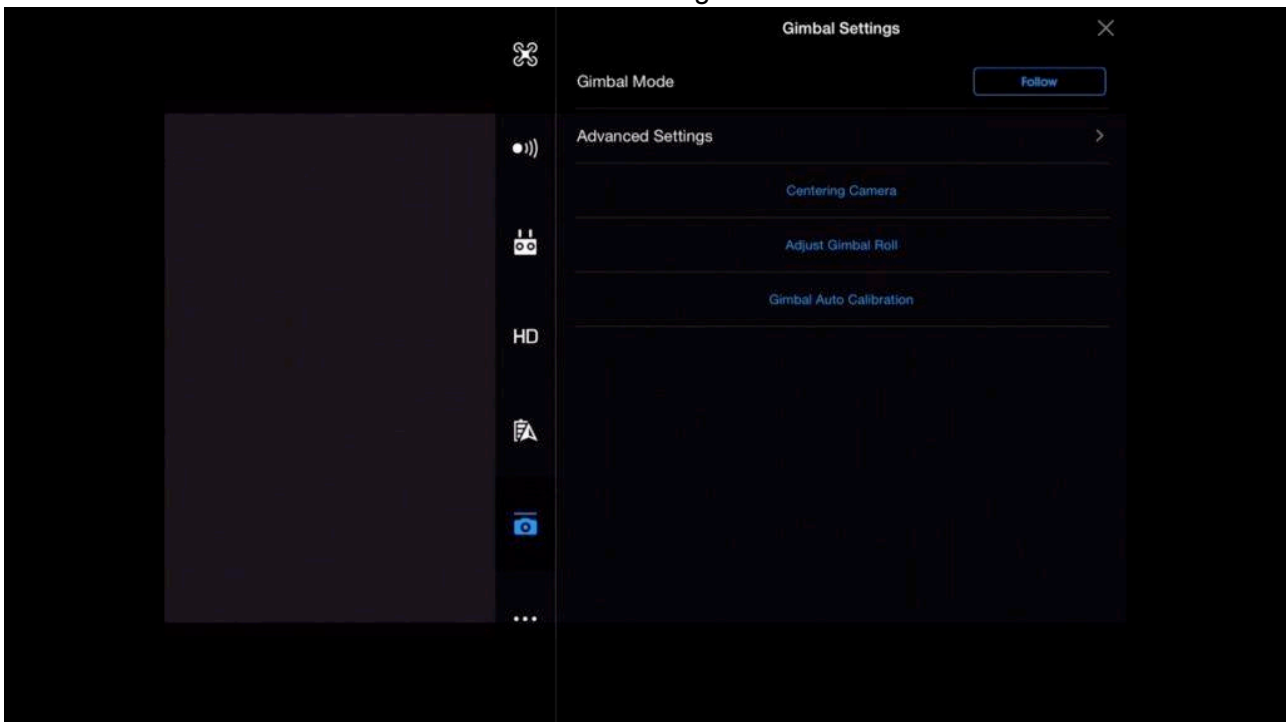


AC Battery display

Indien het voltage zichtbaar moet zijn in het Main Screen, dan Show Voltage inschakelen. Omdat gebruik wordt gemaakt van Intelligent LiPo batterijen, kunnen deze zich automatisch ontladen om de levensduur te verbeteren. Beste instelling hiervoor is 2-3 dagen.

GIMBAL SETTINGS

In dit menu bevinden zich de diverse camera-instellingen.



Gimbal Settings display

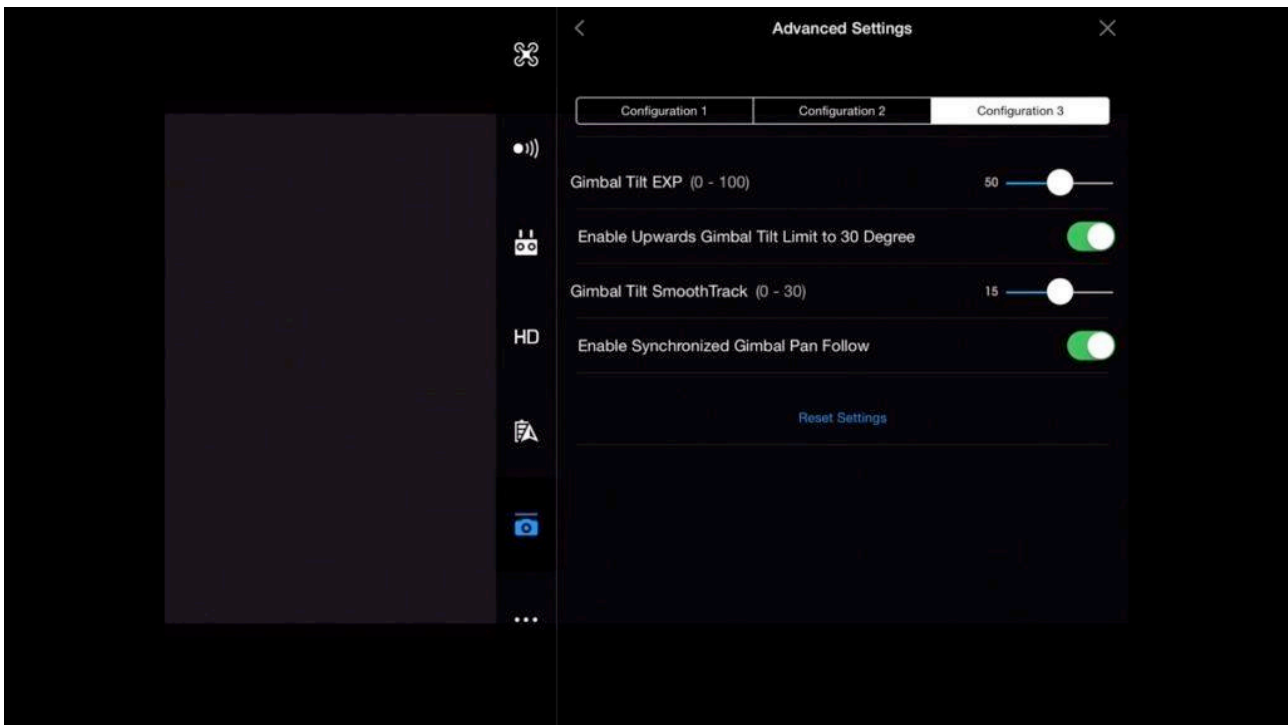
Gimbal Mode

Er zijn 2 opties:

- Follow: in deze mode zal de camera altijd horizontaal blijven ongeacht de stand van de AC.
- FPV (First Person View): in deze mode oriënteert de camera zich naar de AC. Dit geeft het beeld alsof jezelf vliegt.

Advanced Settings

In dit menu bevinden zich de instellingen voor de bewegingen van de camera.



Advanced Settings display

- Configuration 1: basisinstelling.
- Configuration 2: voor opnames met grote snelheid.
- Configuration 3: voor opnames met lage snelheden.

Centering Camera

Hiermee wordt de camera horizontaal en recht naar beneden gestuurd.

Enable Upwards Gimbal Tilt Limit

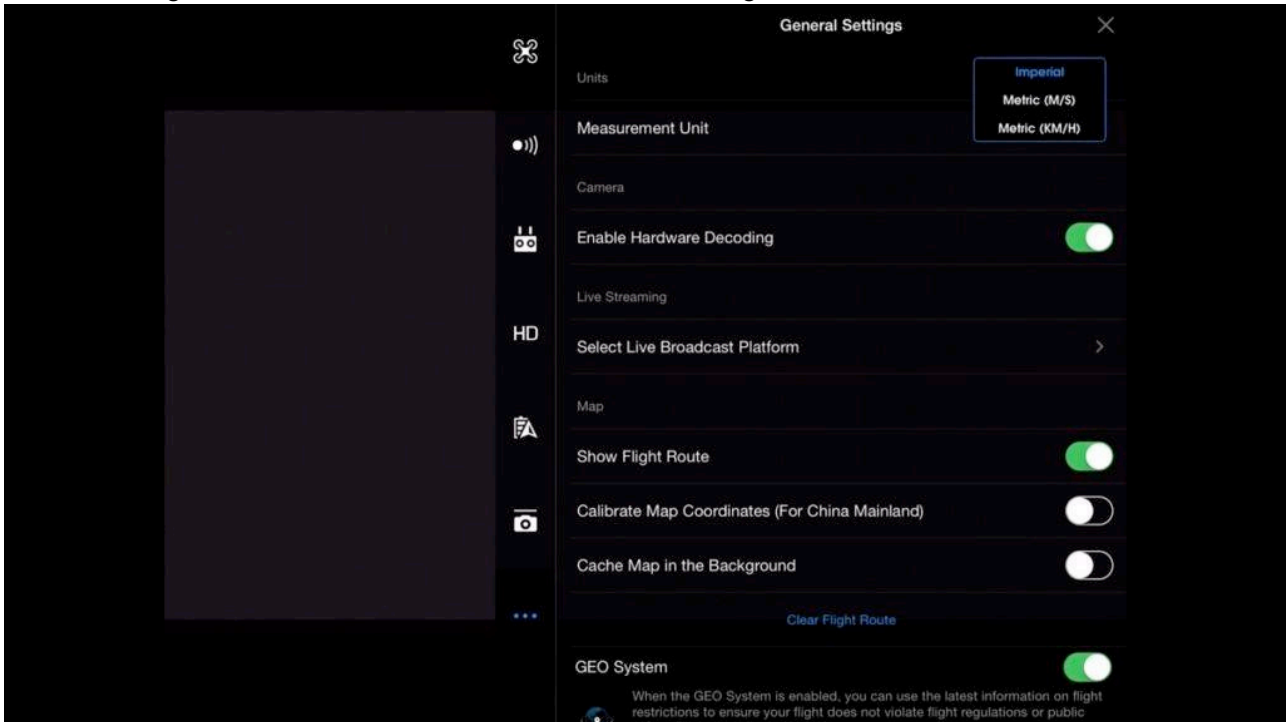
Hiermee kan de camera buiten de +30 graden elevatiegrens gestuurd worden. Switching this on will allow the camera to tilt up beyond the 30° limit. In de meeste gevallen zijn dan de propellers in beeld.

Adjust Gimbal Roll

Hiermee kan de elevatie worden gecorrigeerd.

GENERAL SETTINGS

Deze sectie geeft de informatie over cache, live streaming en de info van de AC.



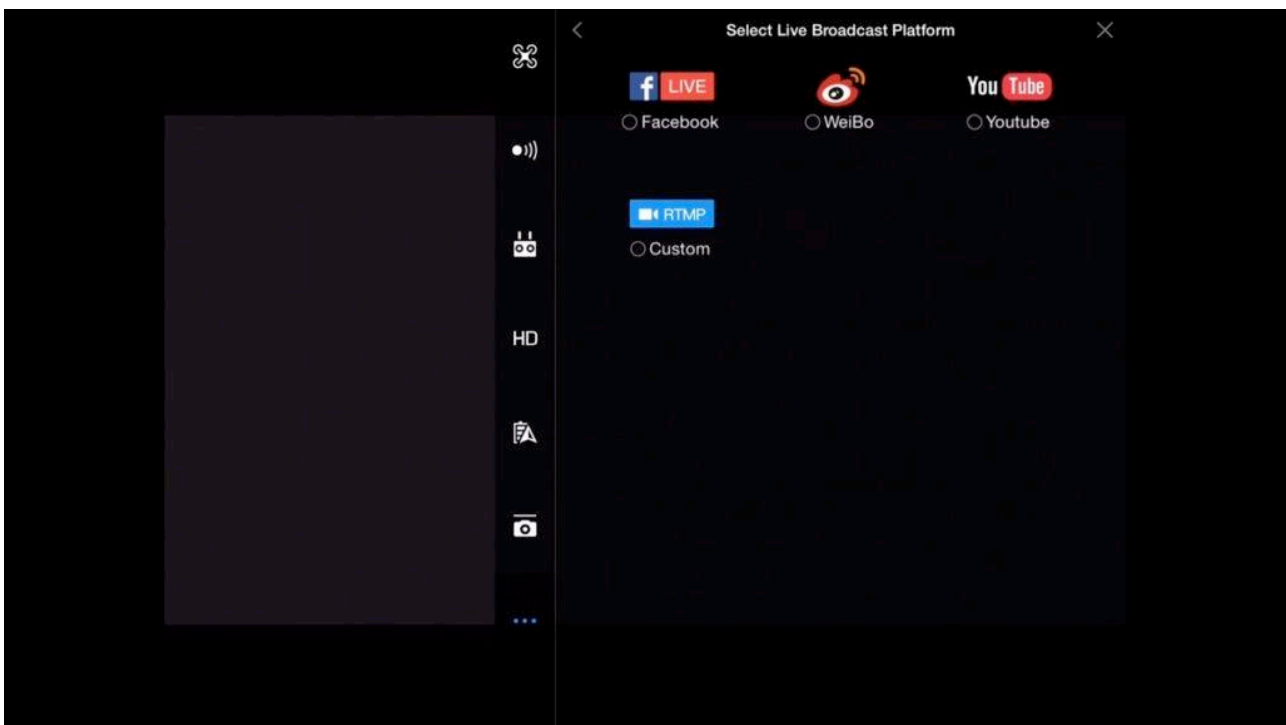
General Settings display

Enable Hardware Decoding

Dit kan problemen zoals freezing etc van actuele beelden problemen verhelpen.

Select Live Broadcast Platform

Hier kan de live feed video stream direct op Facebook, WeiBo of Youtube gezet worden.



Select Live Broadcast Platform display

Cache Map in Background

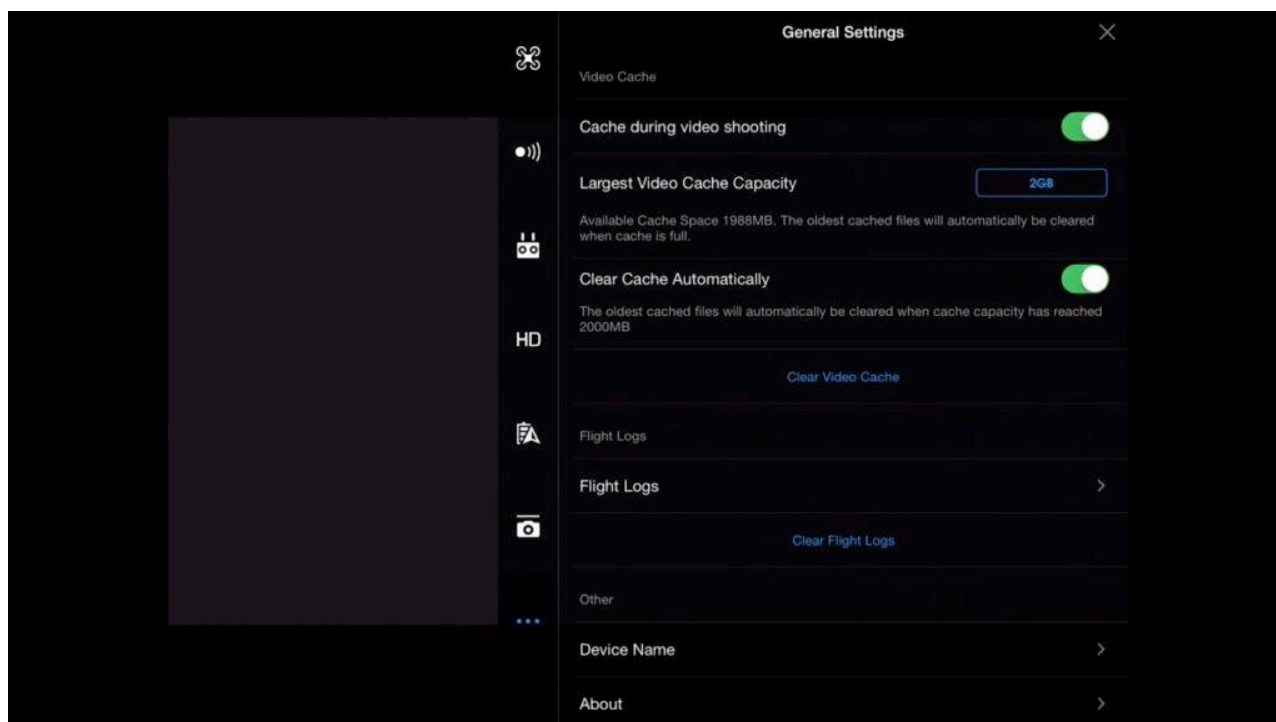
Deze optie gebruiken als er geen verbinding met het internet mogelijk is tijdens het vliegen. Voor de vlucht met een internetverbinding de kaarten laden. De DJI GO app zal de kaartdata opslaan en weergeven tijdens de vlucht.

GEO System

Dit geeft informatie over vliegeregels en restricties in het vlieggebied.

General Settings Video Cache

Deze instellingen bepalen hoe de opgeslagen data worden behandeld.



General Settings display

De DJI Go app slaat lage resolutie opnames (proxy files) in de app op, zodat deze snel terug gekeken kunnen worden. Dit gaat ten koste van de opslagdata van je mobiel/tablet.

Cache During Video Shooting

Deze uitzetten als er problemen zijn met de opslag van de live feed opnames of een oudere versie mobiel/tablet wordt gebruikt zonder veel opslagruimte.

Largest Video Cache Capacity

Instelling is gebaseerd op de beschikbare opslagruimte voor proxy files in de DJI GO app. Geadviseerde instelling is 2 Gb.

Clear Cache Automatically

In deze stand zal de DJI GO app de bestanden automatisch wissen als de limiet is bereikt.

Flight Log

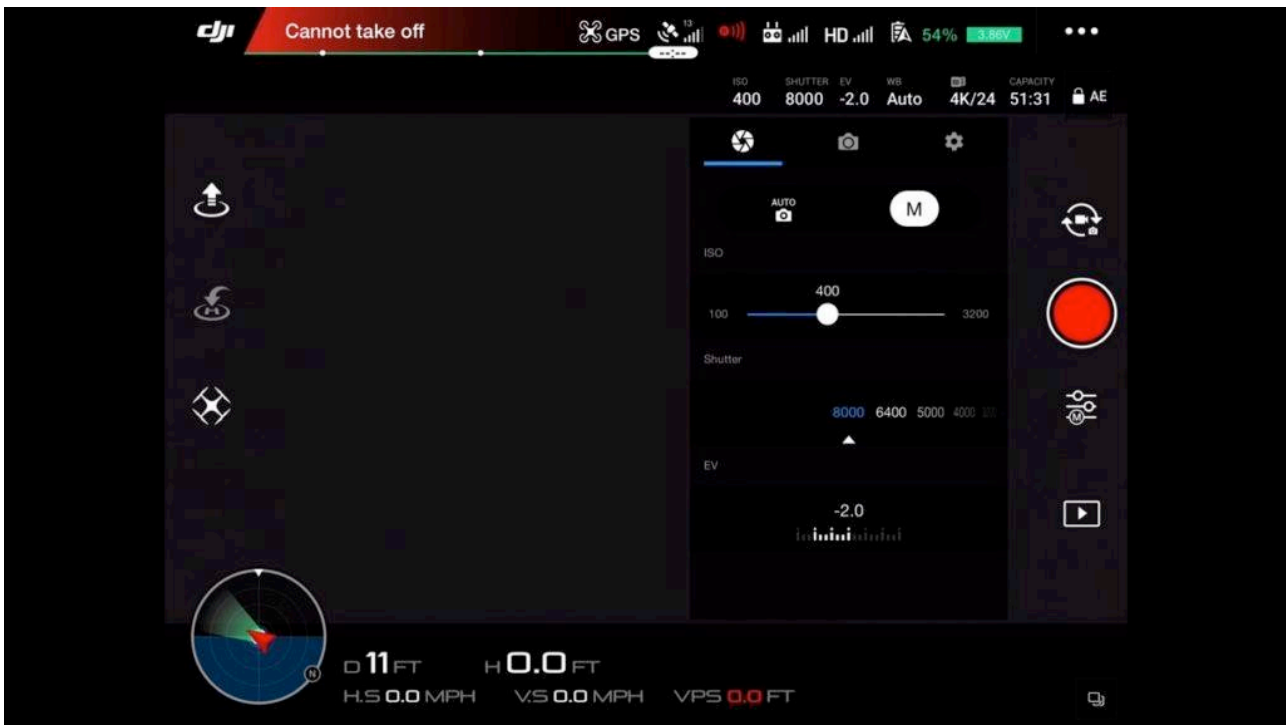
Dit is de vluchtdata van alle vluchten.

Other

Hierin zijn de benaming van het systeem, model en serienummers zichtbaar.

QUICK MENU Foto Settings

In het snelmenu kunnen snel en gemakkelijk de camera-instellingen worden gewijzigd.



Quick Menu Foto Settings display

Auto Mode

Dit is de beginnersmode. De camera zal de ISO-waarde en sluitertijd automatisch instellen.

Manual Mode

In deze mode zijn de ISO-waarde en sluitertijd instelbaar.

ISO

Hiermee wordt de lichtgevoeligheid van de camera ingesteld.

Shutter Speed

Hiermee wordt de sluitertijd van de camera ingesteld.

Aperture

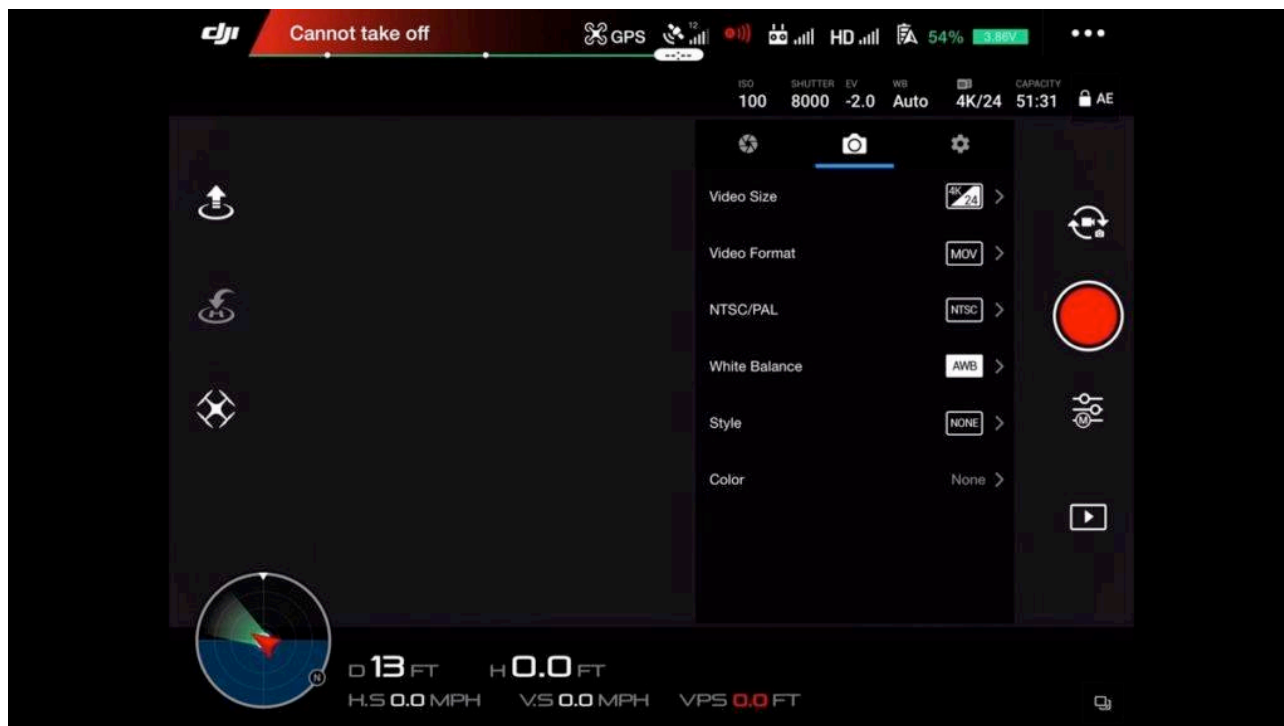
Hiermee wordt de hoeveelheid lichtinval door de lens geregeld. Deze optie is alleen bij de professionele camerasystemen beschikbaar.

EV (exposure compensation value)

Dit geeft aan hoever in de manual mode de waarde afwijkt van de aanbevolen waarde.

QUICK MENU Video Settings

Selecteer Video-mode om deze instellingen te zien.



Quick Menu Video menu

Video Size

Hier worden de beeldgrootte en frame rate ingesteld waarin je wil opnemen.

Video Format

Hier wordt het format ingesteld waarin je wil opnemen.

MOV is een door Apple ontwikkeld format en bruikbaar voor Apple-producten.

NTSC/PAL

Hier wordt het beeldsysteem geselecteerd:

- PAL: wordt vooral gebruikt in Europa en delen van Azië.
- NTSC: wordt vooral gebruikt in Amerika en Canada.

White Balance

De witbalans bepaalt de het kleurcontrast van de opnames.

Style

Hier wordt de scherpte, contrast en verzadiging van de opnames ingesteld.

Color

Hierin wordt de verwerking ingesteld.

In Video-mode kan het beste D-Log of None worden ingesteld, voor Picture-mode kan het beste None worden ingesteld.

Photo Setting Mode

Selecteer Photo-mode om deze instellingen te zien.

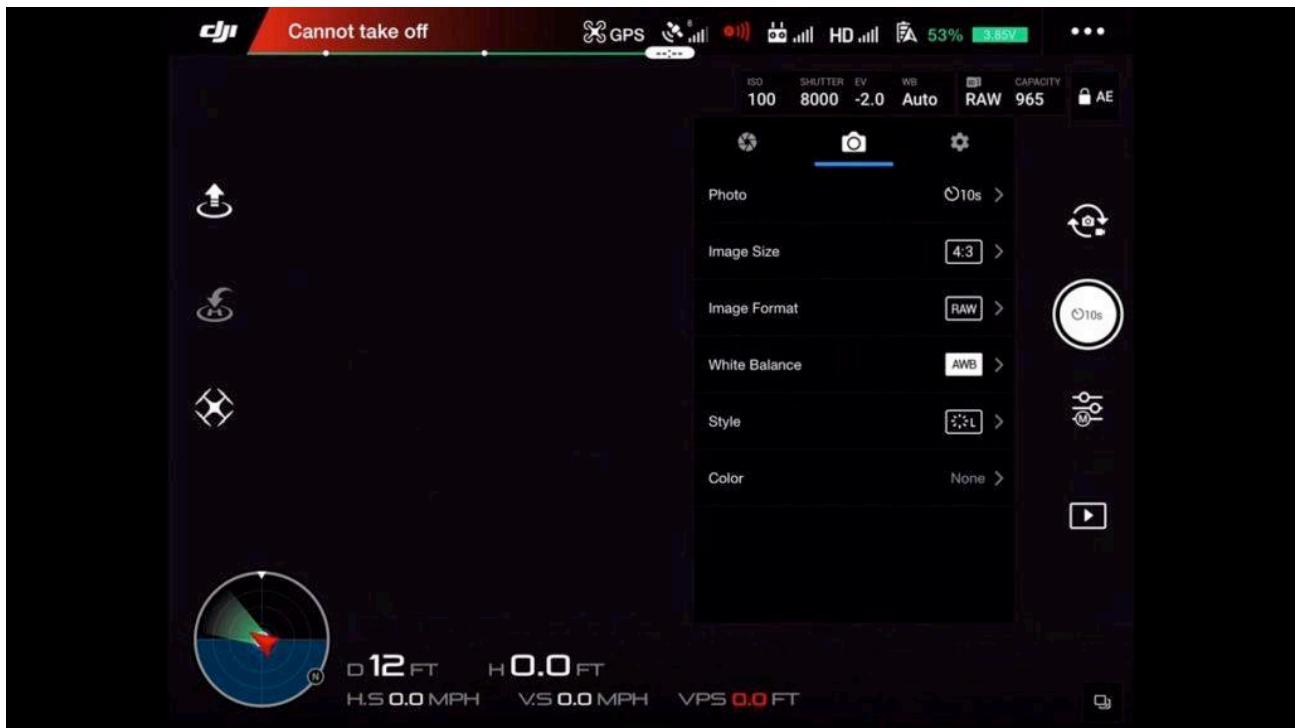


Photo Setting display

Photo

Single Shot

In deze stand wordt 1 foto per keer gemaakt.

HDR Shot (High Dynamic Range)

In deze stand maakt de camera 2 of meer foto's met verschillende instellingen, waarna deze worden samenvoegd tot 1 afbeelding.

Een HDR-opname geeft meer informatie in zowel de lichte als de donkere delen, waardoor het beeld dynamischer wordt.

Multiple

In deze stand worden een serie foto's gemaakt. Deze stand is heel bruikbaar als er later om een bepaald momentopname wordt gevraagd.

AEB (Automatic Exposure Bracketing)

Deze stand is vergelijkbaar met HDR, maar er is meer invloed op het eindresultaat.

In deze stand wordt naast de opname in een vaste belichtingsstand ook direct opnames gemaakt in met een iets minder belichte en een iets overbelichte stand. Deze 3 RAW-opnames van hetzelfde moment kunnen dan later nabewerkt worden.

Timed Shot

In deze stand wordt er met een tijdvertraging (timer) gewerkt voor bv selfies.

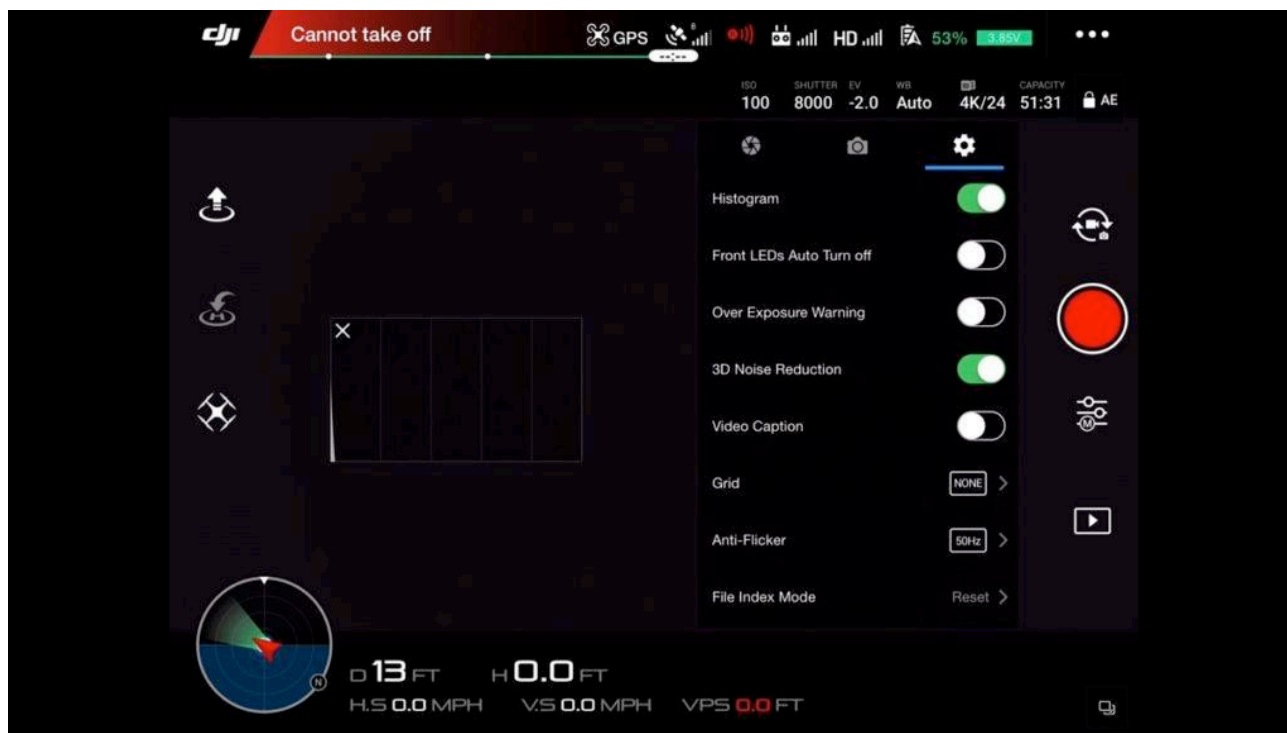
Image Size

Hier wordt het beeldformaat gekozen. Standaard instelling is 4:3.

Image Format

- RAW: is het meest complete beeldmateriaal, omdat het niet wordt gecomprimeerd. Hierdoor is de data groter dan bv een JPEG en vergt meer schrijftijd voor de SD-card.
- JPEG: is beeldmateriaal dat al is bewerkt. De data van dit formaat is kleiner dan RAW en gecomprimeerd. Is dus wat minder geschikt om het beeldmateriaal nog uitgebreid te bewerken.
- JPEG + RAW: in deze stand wordt zowel een opname gemaakt in RAW als in JPEG. Dit vergt aanmerkelijk meer capaciteit en schrijfsnelheid van de SD-card.

QUICK MENU General Settings (gear icon)



Quick Menu General Settings display

Histogram

Dit laat in een diagram de totale belichting zien van een scene.

Over Exposure Warning

In deze stand zal een zebra-lijnen-overlay worden toegevoegd. Op deze wijze kan de overbelichting en pixeldataverlies worden bekeken.

Minder zebra-lijnen betekent minder overbelichten en pixeldataverlies. Op het opgeslagen afbeelding zijn deze lijnen niet zichtbaar.

3D noise Reduction

Deze optie voorkomt de hoeveelheid ruis tijdens het schieten in een situatie waarin weinig lichtsterkte is.

Video caption

Deze optie slaat de vluchtdata op en synchroniseert deze met de video als ondertiteling. Afspelen moet wel met een apparaat gebeuren dat deze optie ondersteunt.

Anti-Flicker

Deze optie moet worden ingesteld naargelang de landsfrequentie. NTSC=60Hz, PAL=50Hz.

File Index

Dit bepaalt hoe de data wordt genummerd tijdens de opslag op de SD-card.

Reset

Deze optie zorgt voor een beginnummering 1, nadat de SD-card is formateerd.

Continuous

Deze optie zorgt voor een doorlopende nummering van de opnames op de SD-card. Ook al wordt deze formateerd of wordt een andere SD-card geplaatst.

Grid

In deze optie wordt een grid op de live feed geprojecteerd. Dit kan gebruikt worden voor de compositie van het beeld. Op het opgeslagen afbeelding zijn deze gridlijnen niet zichtbaar

Format SD Card

In deze optie wordt de geplaatste SD-card geformateerd.
Let op: Alle informatie/data op de SD-card gaat verloren!

Reset Camera Settings

This will put all the camera settings back to their default state.