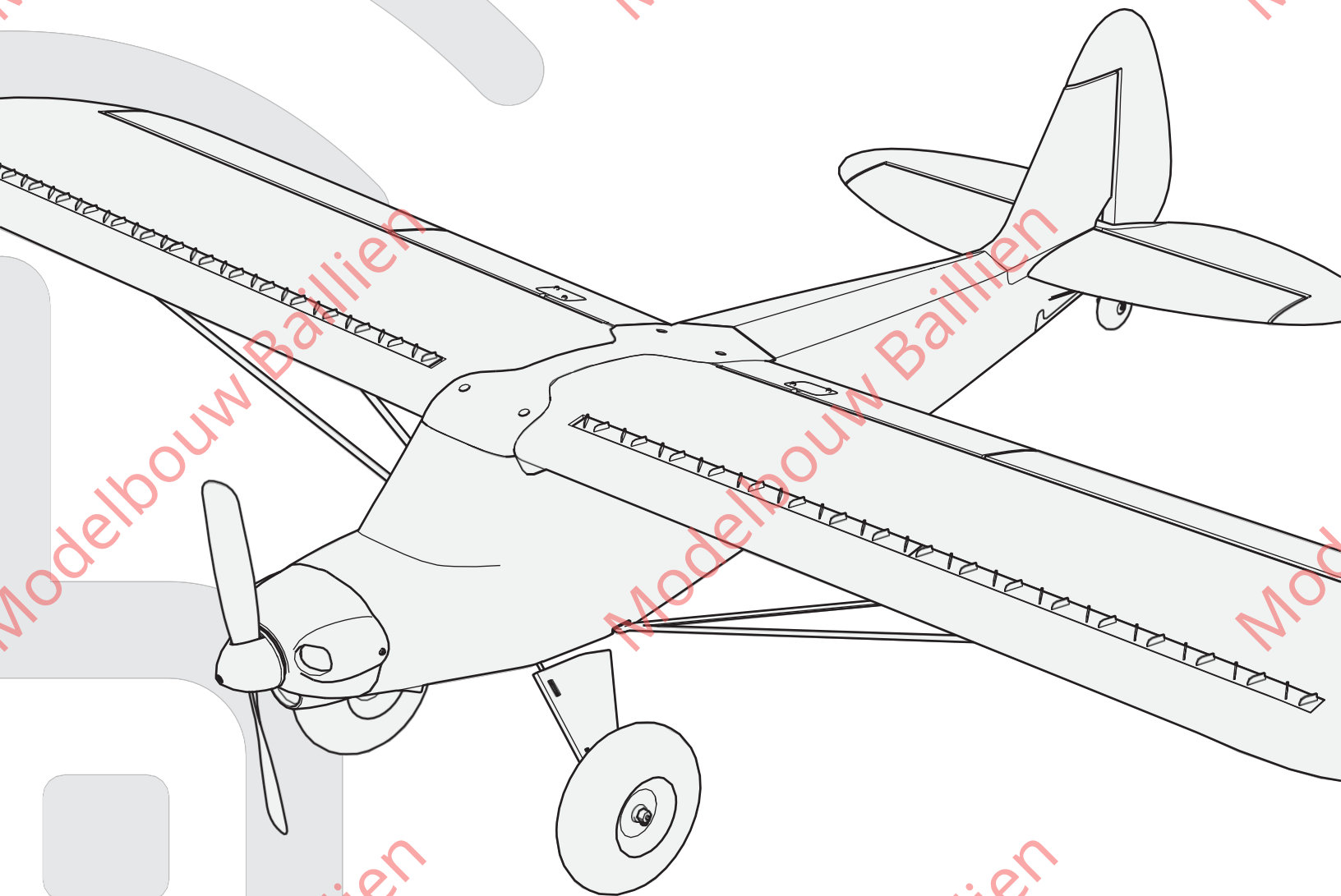


hobbyzone®

# Koolstof Cub S2

Gebruiksaanwijzing - Bedienungsanleitung - Manuel d'utilisation - Manuale di Istruzioni



**HORIZON**  
H O B B Y

## OPMERKING

Alle instructies, garanties en andere begeleidende documenten kunnen naar goeddunken van Horizon Hobby, LLC worden gewijzigd. Ga voor actuele productliteratuur naar horizonhobby.com of towerhobbies.com en klik op het tabblad ondersteuning of bronnen voor dit product.

## Betekenis van speciale taal:

De volgende termen worden in de productliteratuur gebruikt om verschillende niveaus van potentiële schade aan te geven bij het bedienen van dit product:

**WAARSCHUWING:** Procedures die, als ze niet correct worden opgevolgd, de kans op materiële schade, bijkomende schade en ernstig letsel OF een grote kans op oppervlakkig letsel met zich mee brengen.

**LET OP:** Procedures die, wanneer ze niet correct worden opgevolgd, de waarschijnlijkheid van materiële schade aan eigendommen EN de mogelijkheid van ernstig letsel met zich mee brengen.

**LET OP:** Procedures die, als ze niet correct worden opgevolgd, de mogelijkheid van materiële schade aan eigendommen EN weinig of geen kans op letsel met zich mee brengen.

**WAARSCHUWING:** Lees de volledige handleiding om vertrouwd te raken met de functies van het product voordat u het gebruikt. Als u het product niet op de juiste manier bedient, kan dit leiden tot schade aan het product, persoonlijke eigendommen en ernstig letsel.

Dit is een geavanceerd hobbyproduct. Het moet met voorzichtigheid en gezond verstand worden bediend en vereist enige mechanische basisvaardigheden. Als u dit product niet op een veilige en verantwoorde manier bedient, kan dit leiden tot letsel of schade aan het product of andere eigendommen. Dit product is niet bedoeld voor gebruik door kinderen zonder direct toezicht van een volwassene. Gebruik dit product niet met incompatibele onderdelen en wijzig het niet op een andere manier dan aangegeven in de instructies van Horizon Hobby, LLC. Deze handleiding bevat instructies voor veiligheid, bediening en onderhoud. Het is van essentieel belang dat u alle instructies en waarschuwingen in de handleiding leest en opvolgt voordat u het product in elkaar zet, instelt of gebruikt, om correct te kunnen werken en schade of ernstig letsel te voorkomen.

14+

**LEEFTIJDADVIES:**  
Niet voor kinderen jonger dan 14 jaar. Dit is geen speelgoed.



**WAARSCHUWING TEGEN NAMAAKPRODUCTEN:** Als u ooit uw Spektrum-ontvanger in een Horizon Hobby-product moet vervangen, koop dan altijd bij Horizon Hobby, LLC of een erkende Horizon Hobby-dealer. Dit product is niet bedoeld voor gebruik door kinderen zonder direct toezicht van een volwassene. Dit product is niet bedoeld voor gebruik door kinderen zonder direct toezicht van een volwassene. Gebruik dit product niet met incompatibele onderdelen en wijzig het niet op een andere manier dan aangegeven in de instructies van Horizon Hobby, LLC. Deze handleiding bevat instructies voor veiligheid, bediening en onderhoud. Het is van essentieel belang dat u alle instructies en waarschuwingen in de handleiding leest en opvolgt voordat u het product in elkaar zet, instelt of gebruikt, om correct te kunnen werken en schade of ernstig letsel te voorkomen.

## Veiligheidsmaatregelen en waarschuwingen

Als gebruiker van dit product bent u als enige verantwoordelijk voor het gebruik op een manier die uzelf en anderen niet in gevaar brengt of die resulteert in schade aan het product of het eigendom van anderen.

- Houd altijd een veilige afstand in alle richtingen rond uw model om botsingen of letsel te voorkomen. Dit model wordt bestuurd door een radiosignaal dat onderhevig is aan interferentie van vele bronnen waarover u geen controle hebt. Interferentie kan kortstondig verlies van controle veroorzaken.
- Gebruik uw model altijd op open plekken uit de buurt van grote voertuigen, verkeer en mensen.
- Volg altijd zorgvuldig de aanwijzingen en waarschuwingen voor deze en eventuele optionele ondersteunende apparatuur (opladers, oplaadbare accu's, enz.).
- Houd altijd alle chemicaliën, kleine onderdelen en elektrische apparaten buiten het bereik van kinderen.
- Vermijd altijd blootstelling aan water voor alle apparatuur die hier niet specifiek voor ontworpen en beschermd is. Vocht veroorzaakt schade aan elektronica.

- Steek nooit een deel van het model in uw mond, dit kan ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.
- Gebruik het model nooit als de batterijen van de zender bijna leeg zijn.
- Houd het vliegtuig altijd in het zicht en onder controle.
- Gebruik altijd volledig opgeladen batterijen.
- Houd de zender altijd ingeschakeld terwijl het vliegtuig onder stroom staat.
- Verwijder altijd de batterijen vóór demontage.
- Houd bewegende onderdelen altijd schoon.
- Houd onderdelen altijd droog.
- Laat onderdelen na gebruik altijd afkoelen voordat u ze aanraakt.
- Verwijder altijd de batterijen na gebruik.
- Controleer altijd of de failsafe goed is ingesteld voordat u gaat vliegen.
- Gebruik nooit een vliegtuig met beschadigde bedrading.
- Raak nooit bewegende onderdelen aan.

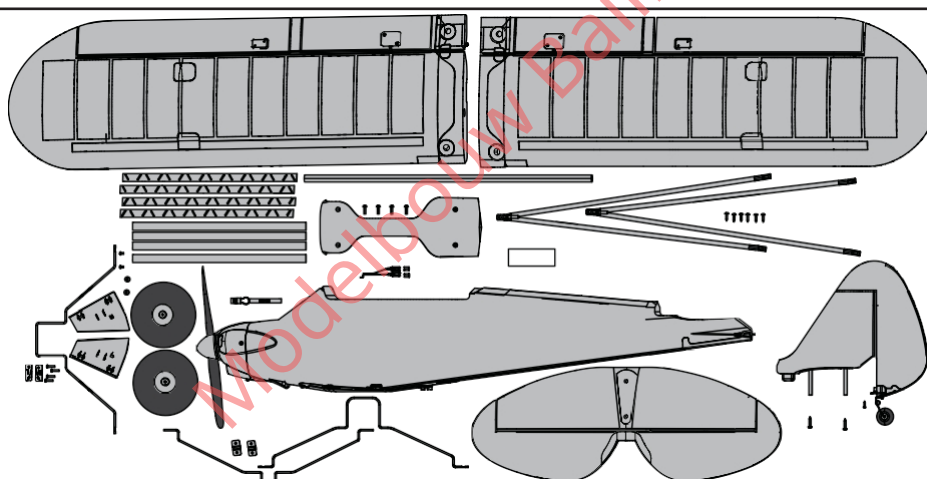
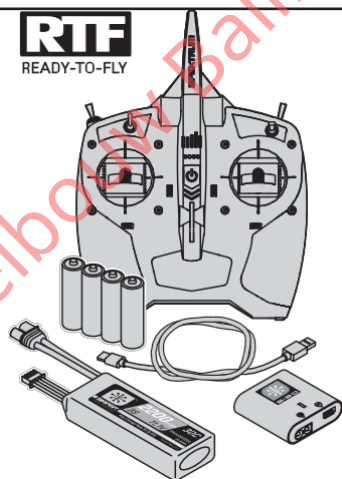
## Waarschuwingen voor opladen



**LET OP:** Alle instructies en waarschuwingen moeten nauwkeurig worden opgevolgd. Verkeerd omgaan met Li-Po accu's kan leiden tot brand, persoonlijk letsel en/of materiële schade, en/of materiële schade.

- LAAT HET OPLADEN VAN BATTERIJEN NOOIT ONBEHEERD ACHTER.**
- LAAD ACCU'S NOOIT 'S NACHTS OP.**
- Door de meegeleverde Li-Po accu te hanteren, op te laden of te gebruiken, accepteert u alle risico's die verbonden zijn aan lithium accu's.
- Als de batterij op enig moment begint op te blazen of op te zwellen, stop dan onmiddellijk met het gebruik. Als u de batterij oplaadt of onlaadt, moet u stoppen en de verbinding verbreken. Doorgaan met het gebruiken, opladen of ontladen van een batterij die aan het opzwellen of ballonvorming onderhevig is, kan brand veroorzaken.
- Bewaar de batterij altijd bij kamertemperatuur in een droge ruimte voor de beste resultaten.
- Vervoer of bewaar de batterij altijd bij een temperatuur van 5-49° C (40-120° F). Bewaar de batterij of het vliegtuig niet in een auto of in direct zonlicht. Als de accu in een hete auto wordt opgeslagen, kan deze beschadigd raken of zelfs vlam vatten.
- Laad batterijen altijd op in de buurt van ontvlambare materialen.
- Inspecteer de accu altijd voordat u deze oplaadt en laad lege of beschadigde accu's nooit op.
- Koppel de accu na het opladen altijd los en laat de acculader afkoelen, tussen laadbeurten.
- Houd tijdens het opladen altijd de temperatuur van de accu in de gaten.
- GEBRUIK ALLEEN EEN OPLADER DIE SPECIAAL IS ONTWORPEN OM LI-PO ACCU'S OP TE LADEN. IES. Als de batterij niet wordt opgeladen met een compatibele oplader, kan brand ontstaan met persoonlijk letsel en/of materiële schade tot gevolg.
- Ontlaad Li-Po cellen nooit tot onder 3V onder belasting.
- Bedek waarschuwinglabels nooit met klittenband.
- Laad batterijen nooit op buiten de aanbevolen niveaus.
- Probeer nooit de lader te demonteren of aan te passen.
- Sta minderjarigen onder de 14 jaar nooit toe om accu's op te laden.
- Laad batterijen nooit op in extreem warme of koude plaatsen (aanbevolen tussen 40-120° F of 5-49° C) of in direct zonlicht.

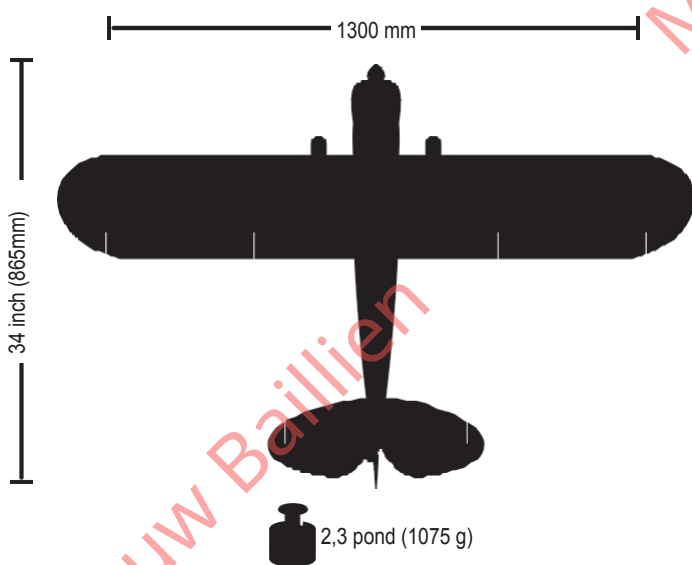
## Inhoud van de doos



## Inhoudsopgave

Specificaties .....	3	Vliegend .....	17
Optionele upgrades .....	4	Landen .....	19
Van de doos naar de lucht .....	4	Optionele flaps installeren .....	20
De vliegtuigbatterij opladen .....	5	PNP-ontvanger selecteren en installeren .....	20
RTF Zender .....	6	Vliegen met de optionele vlotterset .....	21
BNF zender instellen .....	7	Service en reparaties .....	22
Hoge/Lage Snelheid Schakelaar (Dubbele Snelheid) .....	7	Optionele Landing Assist Sensor (LAS)-upgrade .....	23
Binden van zender en ontvanger .....	7	Optionele upgrade SAFE+ GPS .....	24-31
Montage .....	8	Gids voor probleemoplossing voor AS3X-systeem .....	32
Fabrieksinstellingen voor de bedieningshoorns en servoarmen .....	11	Gids voor probleemoplossing .....	32
Vluchtbesturing .....	11	AMA Nationale Veiligheidscode voor Modelvliegtuigen .....	33
De vluchtaccu installeren .....	12	Beperkte garantie .....	34
Zwaartepunt (CG) .....	12	Contactgegevens .....	35
Test van de besturingsrichting .....	13	FCC-informatie .....	35
Bereik test .....	14	IC Informatie .....	35
Kompaskalibratieprocedure .....	15	Conformiteitsinformatie voor de Europese Unie .....	35
Een vliegveld kiezen .....	15	Vervangende onderdelen .....	133
De propeller installeren .....	16	Optionele onderdelen .....	133
Het vliegtuig trimmen .....	16		

## Specificaties



Ga voor meer informatie en om uw product online te registreren naar [www.hobbyzonerc.com](http://www.hobbyzonerc.com)

		RTF READY-TO-FLY	BNF BASIC
	<b>Motor:</b> 480 Borsteloze Uitloper, 960Kv 14-polig	Geïnstalleerd	Geïnstalleerd
	<b>ESC:</b> 30A	Geïnstalleerd	Geïnstalleerd
	<b>Servo's:</b> 2 rolroer servo's, 1 hoogteroer servo en 1 richtingsroer servo	Geïnstalleerd	Geïnstalleerd
	<b>Ontvanger:</b> SPM4650C <b>Vluchtregelaar:</b> SPMA3232	Geïnstalleerd	Geïnstalleerd
	<b>GPS-module:</b> SPMA3173	Optioneel	Optioneel
	<b>Batterij:</b> 3S 2200mAh Li-Po (SPMX22003S30)	Inbegrepen	Nodig om te voltooiën
	<b>Batterijlader:</b> DC gevoede 3S balancerende snellader (SPMXC1020)	Inbegrepen	Optioneel
	<b>Zender:</b> Spektrum™ DXS (SPMR1010)	Inbegrepen	Optioneel
	LAS-eenheid (SPMA3180)	Optioneel	Optioneel

### Optionele upgrades (niet inbegrepen)

Sensor voor landingshulp (LAS)	GPS-module
Wanneer de LAS-module is toegevoegd, werkt hij hand in hand met de AutoLand-functie voor telkens weer een perfecte landing. Wanneer het vliegtuig tijdens de nadering ongeveer 1 m van de grond is, zal de LAS-module het vliegtuig horizontaal houden, indien nodig de gashendel bijstellen en het vliegtuig afvangen vlak voor de landing.	Indien toegevoegd, kunnen geavanceerde SAFE+ functies het vliegtuig binnen een bepaalde afstand van de piloot houden (Virtual Fence), het model met een druk op de knop terug naar huis brengen (Holding Pattern), automatisch naar huis terugkeren als het signaal van de controller wegvalt (Failsafe) en zelf landen wanneer dat wordt opgedragen (AutoLand).

### Van de doos naar de lucht (geen LAS of GPS-module)

✓	
	1. Verwijder de inhoud en inspecteer deze.
	2. Lees deze gebruiksaanwijzing grondig door.
	3. Laad de vluchtaccu op.
	4. Zet het vliegtuig volledig in elkaar
	5. Controleer of alle hefinrichtingen vrij bewegen.
	6. Plaats een volledig opgeladen vluchtaccu in het vliegtuig.
	7. Controleer het zwaartepunt (CG).
	8. De zender instellen (alleen BNF)
	9. Koppel het vliegtuig aan uw zender (alleen BNF)
	10. Zet het vliegtuig in de experimenteermodus (stand 2 van de modusschakelaar) voor de besturingsrichtingtest. Plaats het vliegtuig op de grond met het gezicht van u af.
	11. Voer de besturingsrichtingtest uit met de zender
	12. Pas de besturingsorganen en de zender aan indien nodig.
	13. Zet het vliegtuig in de Beginnersmodus (stand 0 van de modusschakelaar) voor de SAFE Control Direction Test en start.
	14. Voer een SAFE Control Direction-test uit.
	15. Zoek een veilig open gebied om te vliegen.
	16. Een bereiktest van het radiosysteem uitvoeren.
	17. Vlucht plannen voor vliegvedomstandigheden.
	18. Stel de vliegtijd in op 8 minuten.



## Laad de batterij van de vlucht op

De aanbevolen accu voor het E-flite Carbon Club S2 vliegtuig, meegeleverd met de RTF versie, is een 11.1V, 2200mAh 3S 30C Smart Technology LiPo accu met een IC3™ connector (SPMX22003S30). Als je een andere batterij gebruikt, moet deze een vergelijkbare capaciteit, afmetingen en gewicht hebben zodat deze in de romp past. De elektronische snelheidsregeling van het vliegtuig is uitgerust met een IC3-aansluiting. Zorg ervoor dat de gekozen batterij compatibel is. Zorg er altijd voor dat het model met de gekozen accu op het aanbevolen zwaartepunt (CG) balanceert. Volg de instructies van de gekozen accu en acculader om de vluchtaccu op te laden.

### RTF Smart Technology Batterij en S120 Oplader, Specificaties en Werking

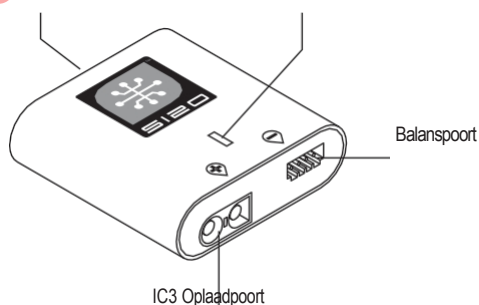
De Spektrum S120 SMART Technologie batterijlader die bij de RTF versie van het vliegtuig wordt geleverd is alleen compatibel met Spektrum SMART 2-3 cell LiPo batterijen of 6-7 cell NiMH batterijen. Hij is niet compatibel met andere batterijchemicaliën of niet-SMART batterijen.

Een USB-voeding is vereist voor gebruik. Een USB-C QC-voeding wordt aanbevolen voor de snelste oplaadtijd.

S120 Specificaties	
Ingang	USB Type C, voeding niet inbegrepen
Ingangsspanning	5V-12V
Laadvermogen	18W max (afhankelijk van voeding)
Compatibele USB-voeding Adapter	5V/1A, 5V/2A, USB Quick Charge (QC) 2.0/3.0
Batterij Aansluiting	IC3™ en balansaansluiting
Batterij types	LiPo, NiMH ( <i>alleen Spektrum SMART batterijen</i> )
Aantal cellen	2-3 cellen LiPo, 6-7 cellen NiMH
Max. uitgangsspanning	13.05V
Maximale uitgangsstroom	Tot 2A

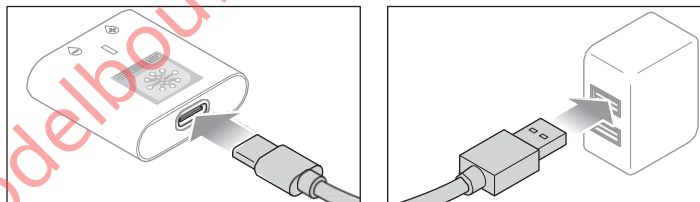
USB-C poort

LED-indicator



De meegeleverde flight battery opladen:

- Sluit de S120 oplader met behulp van de meegeleverde Type-C USB-kabel aan op een USB-voeding (*niet meegeleverd*).



- Steek de Spektrum SMART Battery IC3-connector (A) in de IC3-poort van de oplader, en steek de balanskabel (B) in de balanspoort van de oplader. Zowel de IC3 als balansaansluitingen moeten worden aangesloten voor het oplaadproces om te beginnen. De batterij kan op elk moment van de oplader worden losgekoppeld om het oplaadproces te stoppen.

**BELANGRIJK:** SMART NiMH-batterijen hebben geen balansaansluiting.

- Ontkoppel de IC3- en balansaansluitingen wanneer de laad- en balanscycli voltooid zijn, zoals aangegeven door de LED.
- De LED-indicator zal rood oplichten om een laadfout aan te geven. Volg de bedieningsstappen om er zeker van te zijn dat de juiste aansluiting is gebruikt om de batterij op te laden.

Raadpleeg de tabel met LED-indicatoren voor de status van de oplader.

**BELANGRIJK:** Het aansluiten van een niet-SMART batterij veroorzaakt een oplaadfout en de S120 zal de batterij niet herkennen of opladen.

LED-indicator		
<b>Stroom aan</b>	USB 5V: Witte LED	
	USB Quick Charge 2.0/3.0: Blauwe LED	
<b>LiPo: Paarse LED</b>	<b>Batterijcapaciteit</b>	
	Minder dan 25%	Enkele flits
	25% - 75%	Dubbele flits
<b>NiMH: Gele LED</b>	76% - 99%	Driedubbele flits
<b>Opladen voltooid</b>	Groene LED (Continu)	
<b>Fout</b>	Rode LED (brandt niet)	

## RTF Zender

READY-TO-FLY

### De batterijen van de zender installeren

Verwijder het batterijdeksel, plaats de vier bijgeleverde batterijen (let op de juiste polariteit) en plaats het batterijdeksel terug.

### Alarm Batterij bijna leeg

De LED-indicator knippert en de zender piept steeds sneller naarmate de batterijspanning daalt.

**LET OP:** Als u oplaadbare batterijen gebruikt, mag u alleen oplaadbare batterijen opladen. Het opladen van niet-oplaadbare

oplaadbare batterijen kan de batterijen doen barsten, wat kan leiden tot letsel voor personen en/of schade aan eigendommen.

**WAARSCHUWING:** Pak de zender niet op aan de antenne. Verander niets aan de antenne en plaats er geen gewicht op.

**A:** Beschadiging van antenneonderdelen kan de signaalsterkte van de zender verminderen, wat kan leiden tot verlies van controle over het model, letsel of materiële schade.

Ga voor volledige instructies en functies van de zender naar [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com).

### Batterijspanningsniveau

De bijgeleverde DXS-zender heeft een nieuwe indicator voor het batterijspanningsniveau.

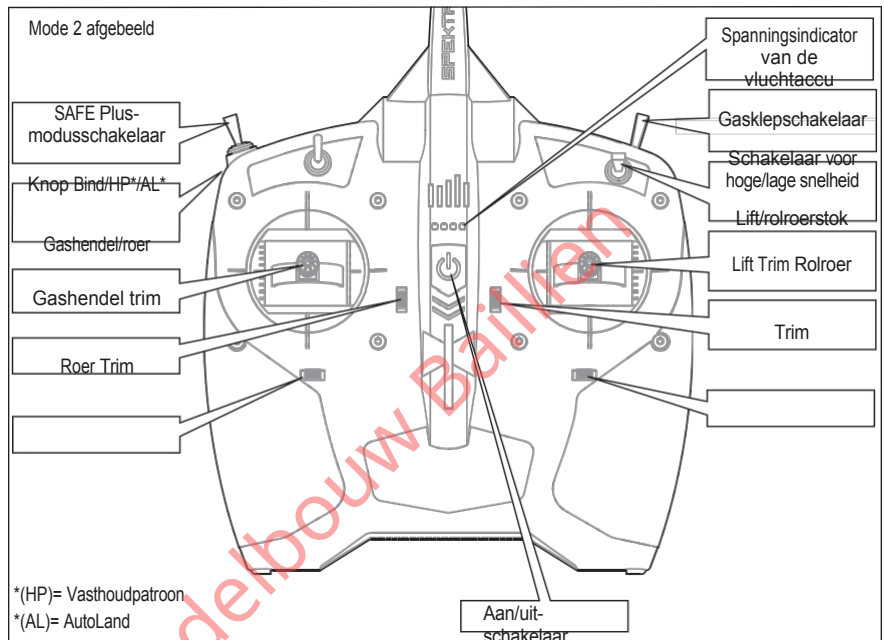
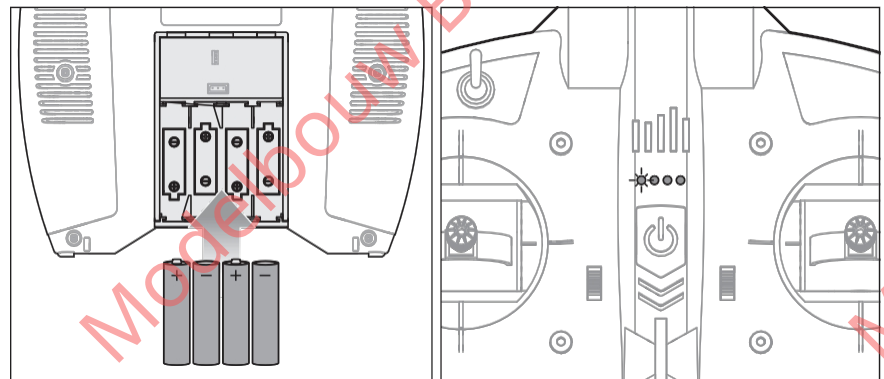
**LED SMART** De batterijspanningsindicatie is gebaseerd op de huidige spanning en verandert met het gebruik van de gashendel/het vermogen. Wanneer de gashendel wordt verhoogd, daalt de spanning waardoor de balkjes een lager vermogen aangeven (bv. minder vaste of knipperende LED's). Wanneer de gashendel wordt verlaagd naar stationair/uit, herstellen de balkjes zich (bv. meer vaste of knipperende LED's). LED-staafjes gaan omhoog en omlaag afhankelijk van het gaspedaal/stroomverbruik.

Het SMART accu-alarm voor lage spanning gaat af wanneer de ESC's bijna de uitschakeling voor lage spanning hebben bereikt. Het alarm klinkt 25 seconden lang. Als de gashendel wordt verlaagd om de spanning te herstellen, zal het alarm vroegtijdig stoppen.

Zet het vliegtuig aan de grond wanneer het alarm afgaat.

Reset na de landing de SMART accuwaarschuwing voor lage spanning door (1) de DXS-zender uit te schakelen of (2) de accu los te koppelen van het vliegtuig gedurende meer dan 15 seconden of totdat de LED-spanningsindicatiebalkjes uitgaan.

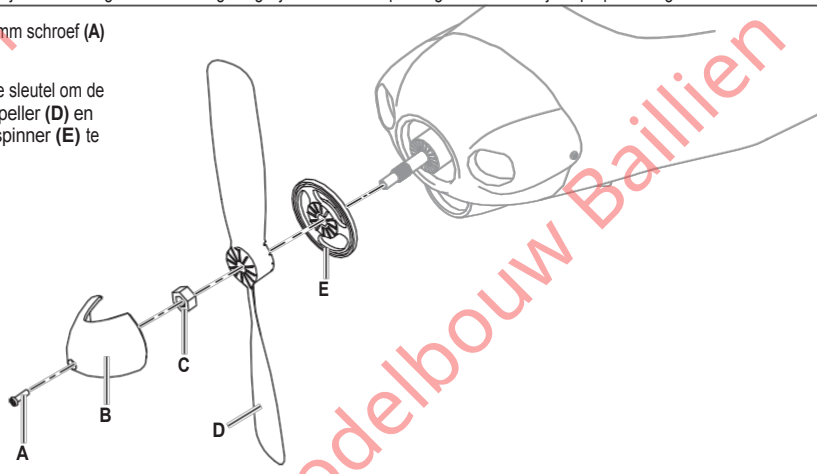
Sluit een volledig opgeladen batterij aan op het vliegtuig, zodat de waarschuwing voor lage spanning van de SMART-batterij vóór de volgende vlucht wordt gereset.



**WAARSCHUWING:** Verwijder de propeller en de spinner van de motoras voordat u verder gaat. Probeer nooit de radiocomponenten te programmeren, het vliegtuig in elkaar te zetten of enig onderhoud uit te voeren zonder de propeller te verwijderen.

zonder de propeller te verwijderen. Ernstig letsel kan het gevolg zijn als de motor per ongeluk start terwijl de propeller nog vastzit.

1. Verwijder de M2,5 X 8 mm schroef (A) en de spinner (B).
2. Gebruik een verstelbare sleutel om de zeskantmoer (C), propeller (D) en achterplaat van de spinner (E) te verwijderen.



## BNF Instelling zender

**BELANGRIJK:** De bijgeleverde vluchtcontroller is specifiek geprogrammeerd voor gebruik in dit vliegtuig. De programmering van deze vluchtregelaar kan niet worden gewijzigd door de gebruiker.

Om het SAFE® of optionele SAFE Plus systeem in dit vliegtuig te gebruiken, stelt u uw optionele DSM2 /DSMX® zender\* in aan de hand van de kaart.

\*SAFE Plus-vliegmodi worden geselecteerd met behulp van kanaal 5-sigitaal (hoog, midden, laag).

**BELANGRIJK:** Een zender met een Kanaal 5-schakelaar met 2 standen staat alleen het gebruik van de vliegstanden 0 of 2 toe. Indien mogelijk (raadpleeg de handleiding van uw zender), moet u kanaal 5 in uw zender toewijzen aan een schakelaar met 3 standen om alle 3 de vliegstanden te kunnen gebruiken.

Raadpleeg de handleiding van uw zender voor meer informatie over het instellen van de zender.

\*Het Carbon Cub S2-vliegtuig is niet compatibel met DX4e- of DX5e-zenders.

## Hoog/laag tariefschakelaar (dubbele tarieven)

De bijgeleverde DSMX® zender met volledig bereik heeft twee snelheden waarmee je de mate van uitslag van de stuurvlakken kunt instellen.

Geautomatiseerde zenderinstelling (DX6 Gen2, DX6e, DX7 Gen2, DX8 Gen2, DX9, DX18 en DX20)	
Begin alle programmeringen van de zender met een leeg model (voer een modelreset uit) en geef het model een naam.	
Stel de rolroer-, hoogteroer- en roersnelheid in op:	HOOG 100% LAAG 70%
DX6 DX6e DX8 DX9 DX18 DX20	1. Ga naar SYSTEM SETUP
	2. Stel MODEL TYPE in: LUCHTVAART
	3. Ga naar CHANNEL ASSIGN: Klik op NEXT om naar Channel Input Config. te gaan: GEAR: B, AUX1: I
	4. Ga naar de FUNCTIELIJST
	5. Ga naar Throttle Cut: stel in op schakelaar H, positie: -130
AUX1 niet is omgekeerd. Als AUX1 is omgekeerd, worden de ESC en het GPS-systeem niet ingeschakeld, wat geven door een vol neerwaarts hoogteroer.	<b>Schakelaar H</b> bedient Throttle Cut, positie 0 is normaal en positie 1 onderbreekt de stroom naar de gasklep. <b>Schakelaar B</b> bedient de 3 SAFE-modi (0 beginner/1 gemiddeld/2 ervaren) <b>Knop I</b> bedient de modus PANIC wanneer deze wordt ingedrukt

	Dubbele snelheid	Hoge snelheid	Laag tarief
<b>Rolroer</b>		100%	70%
<b>Lift</b>		100%	70%
<b>Roer</b>		100%	70%

## Binding zender en ontvanger

**LET OP:** Als u de batterij met omgekeerde polariteit op de ESC aansluit, kan de ESC beschadigd raken, de batterij of beide. Schade veroorzaakt door het verkeerd aansluiten van de batterij valt niet onder de garantie.

**BELANGRIJK:** De bijgeleverde vluchtcontroller is specifiek geprogrammeerd voor gebruik in dit vliegtuig. De programmering in deze vluchtcontroller kan niet worden gewijzigd door de gebruiker.

Er is een verlengstuk geïnstalleerd in de bindpoort van de vluchtcontroller zodat de binding kan worden uitgevoerd via het batterijklepje in de bodem van het vliegtuig zonder dat de vleugelconstructie hoeft te worden verwijderd. Steek gewoon de bindplug in het open uiteinde van het verlengstuk met de markering "bind" om de bindmodus te activeren.

De meegeleverde RTF-zender is in de fabriek aan het vliegtuig gebonden. Als u om welke reden dan ook opnieuw moet binden, volgt u de bindprocedure zoals afgebeeld.

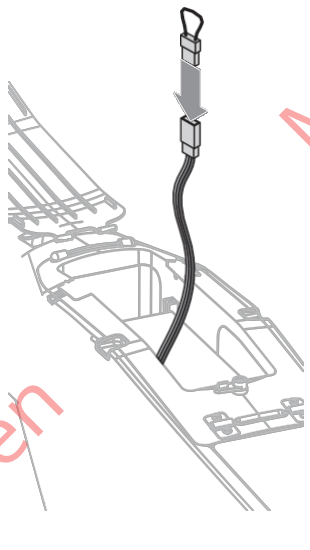
Je moet de met Spektrum™ DSM2 /DSMX® technologie uitgeruste vliegtuigzender aan de ontvanger 'binden' voor een goede werking. Raadpleeg de lijst met optionele onderdelen in deze handleiding of ga naar [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com) voor een lijst met compatibele zenders.

Raadpleeg de instructies van de zender voor het koppelen aan een ontvanger.

De gashendel werkt niet als de gashendel van de zender niet in de laagste stand staat en de gashendel niet in het midden of lager is geplaatst.

Volg bij problemen de instructies voor het binden en raadpleeg de handleiding voor het oplossen van problemen met de zender voor andere instructies. Neem indien nodig contact op met de desbetreffende Horizon-productsupport-vestiging.

### Bindingsprocedure Referentietabel

1. Zorg ervoor dat de zender is uitgeschakeld.	
2. Zorg ervoor dat de bedieningselementen van de zender neutraal zijn, dat de gashendel in de laagste stand staat*, dat de gashendel trim gecentreerd is en dat het vliegtuig stilstaat.	
3. Installeer een bindplug in de bindpoortverlenging.	
4. Sluit de vluchtaccu aan op de ESC. De ESC zal een lange toon produceren, gevolgd door een reeks extra korte tonen.	
5. De status-LED begint snel te knipperen.	
6. Zet de zender aan terwijl u de bindknop of -schakelaar van de zender ingedrukt houdt. Raadpleeg de handleiding van uw zender voor specifieke bindinstructies.	
7. Wanneer de ontvanger met de zender bindt, gaat het oranje bindlampje op de ontvanger branden en produceert de ESC oplopende tonen. De tonen geven aan dat de ESC is ingeschakeld, mits de gashendel en gashendel trim laag genoeg zijn om inschakelen te activeren.	
8. Verwijder de bindplug uit de bindpoort. De ontvanger moet de bindinstructies die van de zender zijn ontvangen vasthouden totdat er opnieuw wordt gebonden.	
9. Berg de bindplug veilig op (sommige eigenaren bevestigen de bindplug aan hun zender met behulp van tweedelige lussen en clips).	

\*De gashendel gaat niet aan als de gashendel van de zender niet in de laagste stand staat. Het vliegtuig wordt niet ingeschakeld wanneer het ondersteboven ligt.

GPS

Alleen van toepassing wanneer de optionele GPS-module is geïnstalleerd.

GPS

**BELANGRIJK: ALS DE OPTIEVE GPS-MODULE IS GEÏNSTALLEERD**, zal het vliegtuig niet reageren op zendercommando's na het binden als het geen GPS-sigitaal kan ontvangen.

**Binding:** Na het binden met de GPS-module geïnstalleerd, zoekt het vliegtuig naar een GPS-lock, wat wordt aangegeven door het hoogteroeer dat langzaam op en neer gaat. Nadat een GPS-lock is gevonden, reageren alle besturingselementen normaal, behalve de gashendel. De gashendel wordt beperkt, waardoor het vliegtuig naar de startpositie op de startbaan kan worden getaxied. Stel de uitgangspositie in om weer volledig functionerende gashendel te krijgen. Zie het hoofdstuk Inschakelen met GPS in deze handleiding voor meer informatie.

**Kompaskalibratie:** Na de eerste keer binden met de GPS-module geïnstalleerd in het vliegtuig, is kompas kalibratie vereist. Het vliegtuig zal automatisch de procedure voor kompas kalibratie starten nadat de GPS voor de eerste keer is geïnstalleerd. Dit wordt aangegeven door de rolroeren die langzaam op en neer gaan. Het vliegtuig reageert niet op zendercommando's wanneer de GPS-module is geïnstalleerd totdat de kalibratie is voltooid. Zie het hoofdstuk Kompas kalibratie in deze handleiding voor meer informatie.

Latere binding met de GPS-module vereist geen kompas kalibratie.

GPS

GPS

## Montage

### Het hoofdlandingsgestel installeren

1. Installeer 2 wielen (A) op de veerpoot (B) met behulp van wielkragen en afstandsringen. Alleen de buitenste wielkragen hebben een stelschroef nodig. Draai de stelschroeven vast op de vlakke plekken van de veerpoot.

**TIP:** Schroefdraadborging kan nodig zijn om de kraag op de veerpoot te houden.

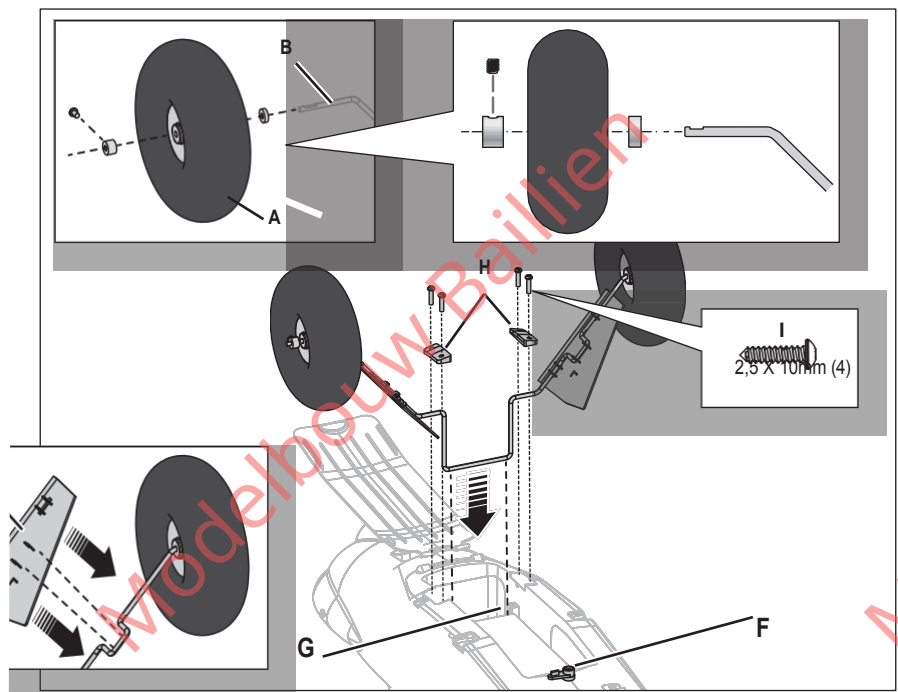
2. Installeer de linker en rechter kuip (E) (aangeduid met L en R) aan de respectievelijke zijden van de veerpoot.

3. Draai de grendel (F) en open het batterijluik.

4. Installeer de strut in de kanalen (G) in de romp zoals afgebeeld.

5. Installeer de linker en rechter steun (H) (gemarkeerd met L en R) in de respectievelijke sleuven aan de onderkant van de romp met behulp van 4 schroeven (I).

6. Plaats het batterijluik terug en draai de vergrendeling vast. Demonteer in omgekeerde volgorde.



## De staart installeren

1. Installeer de horizontale staart (A) op de romp zoals afgebeeld.
2. Steek de 2 pennen van de verticale vin (B) voorzichtig door de gaten van de horizontale staart en de gaten van de romp. Draai het richtingsroer zodat de stuurhoorn zich onder de horizontale staart bevindt.
3. Monteer onder de romp de 2 schroeven (C) in de romp en de verticale vinpennen. Draai de schroeven vast, maar breek het plastic niet.
4. Installeer de schroef (D) van het richtingsroerscharnier zoals afgebeeld. Draai de schroef vast en draai hem vervolgens een halve slag los zodat het richtingsroer vrij kan draaien.
5. Sluit de respectieve gaffels aan in de buitenste gaten van de roeren hoogteroebediening. Raadpleeg de instructies voor het afstellen van de gaffels om het richtingsroer en de hoogteroeeren te centreren.

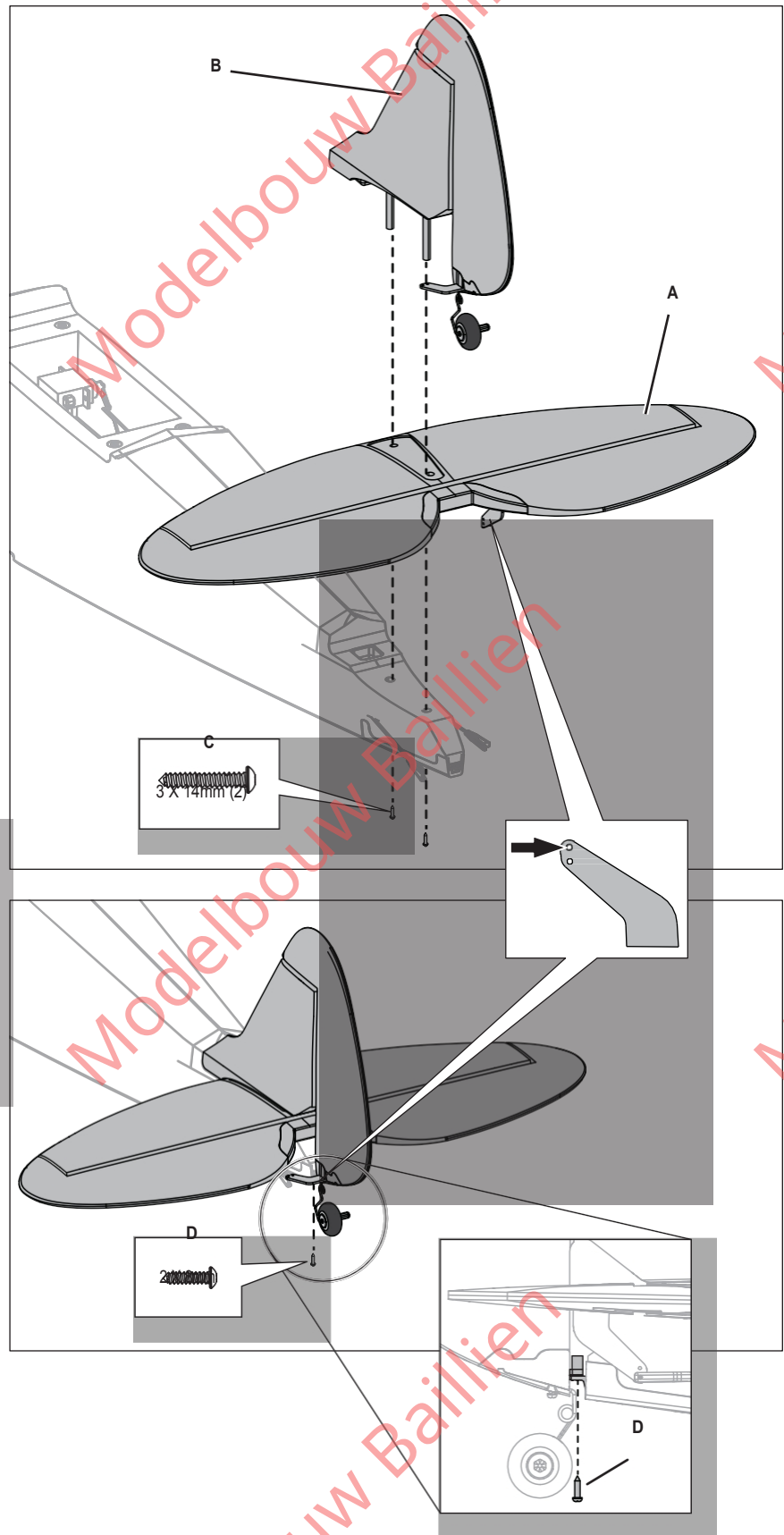
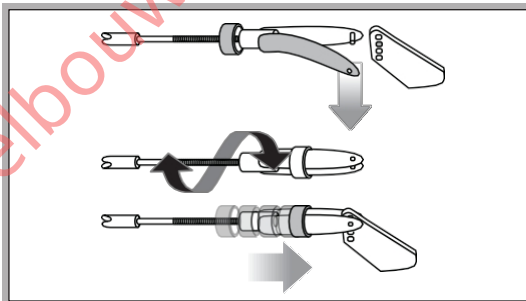
Demonteer in omgekeerde volgorde.

## Afstellen van de gaffel bij de stuurhoorn

Nadat u de zender aan de ontvanger van het vliegtuig heeft gekoppeld, centreert u de trimvlakken en stelt u de sub-trimmen in op 0 (indien van toepassing), waarna u de gaffels afstelt om de stuurvlakken te centreren.

Draai de hendel van het stangenstelsel om de lengte van het stangenstelsel tussen de servoarm en de stuurhoorn te veranderen.

1. Trek de buis van het gaffel naar de hefinrichting.
2. Spreid de gaffel voorzichtig uit en steek de gaffelpen in het gewenste gat in de bedieningshoorn.
3. Sluit de open kant van de gaffel over de pen.
4. Beweeg de buis om de gaffel op de hoorn te houden. Zorg ervoor dat het buisje de beweging van de bedieningshoorn nergens in het bewegingsbereik van het bedieningsoppervlak belemmert.





## Installeer de vleugel

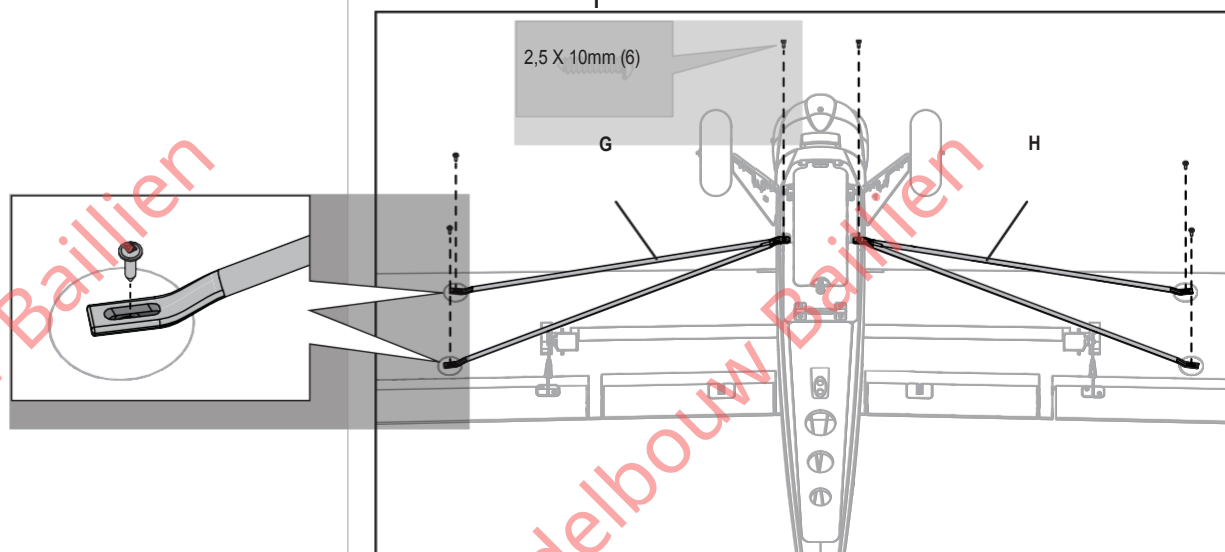
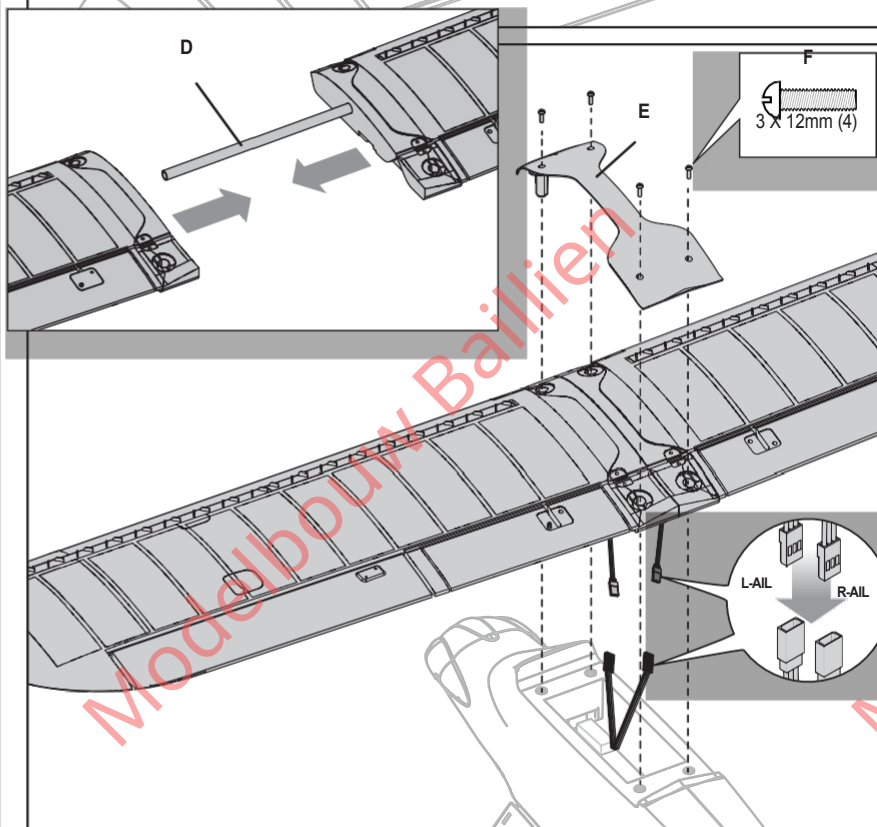
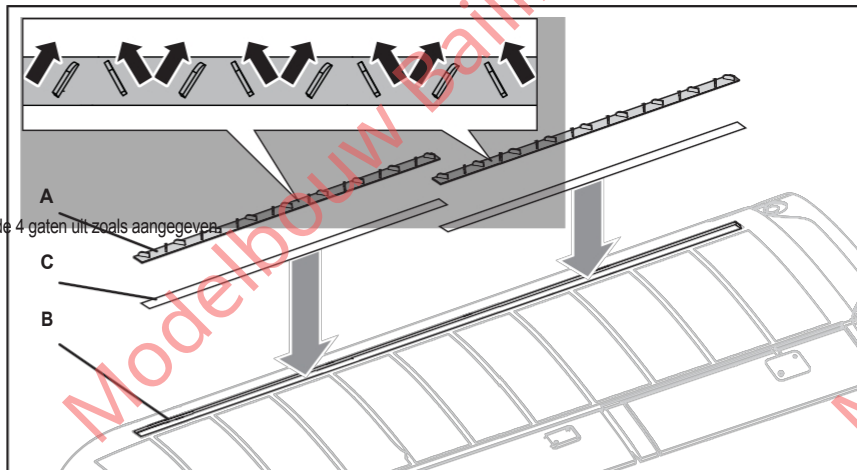
### Montage

1. Installeer de wervelgeneratoren (A) in de vleugelkanalen (B) met dubbelzijdige tape (C).
2. Schuif de vleugelbuis (D) in het gat in de linkervleugel.
3. Schuif het andere uiteinde van de vleugelbuis in het gat in de rechtervleugel tot beide vleugels elkaar raken.
4. Installeer de vleugelafdekking (E) op de bovenkant van de vleugel en lijn de 4 gaten uit zoals aangegeven.

### Installatie

**LET OP:** Druk de bedrading NIET plat en beschadig deze niet wanneer u de vleugel aan de romp bevestigt.

1. Sluit de linker connector van de rolroerservo aan op het servo-verlengstuk met het opschrift "AIL-L" en sluit de rechter connector van de rolroerservo aan op het servo-verlengstuk met het opschrift "AIL-R".
2. Bevestig de geassembleerde vleugel en vleugeldekse (E) aan de romp met behulp van 4 schroeven (F).
3. Bevestig de rechter (G) en linker (H) veerpoten (gemarkeerd met R en L) onder de vleugel en romp met 6 schroeven (I). Pas de positie van de 4 schroeven in de bovenkant van de stokgleuven zodat de vleugels niet doorbuigen of verdraaien. Demonteer in omgekeerde volgorde.





## Fabrieksinstellingen voor de stuurhoorns en servoarmen

De illustratie toont aanbevolen gatinstellingen in de servoarmen en stuurhoorns.

	Lift	Rolroeren	Roer
Armen			
Hoorns			

## Vlucht Besturing

Voor een soepele besturing van je vliegtuig moet je altijd kleine correcties uitvoeren. Alle richtingen worden beschreven alsof je in het vliegtuig zit.

- Sneller of langzamer vliegen: Wanneer je vliegtuig stabiel in de lucht hangt, duw je de gashendel omhoog om het vliegtuig sneller te laten gaan. Trek de gashendel naar achteren om langzamer te gaan. Het vliegtuig zal klimmen wanneer je meer gas geeft.
- Hoogteroer omhoog en omlaag: Duw de hoogteroer-stick naar voren om het vliegtuig naar beneden te laten gaan. Trek de hoogteroer-stick terug om omhoog te gaan.
- Rolroer rechts en links: Beweeg de rolroerstick naar rechts om het vliegtuig naar rechts te laten rollen of "overhellen". Beweeg de rolroerstick naar links om naar links te draaien.  
**TIP:** Stel jezelf altijd voor in het vliegtuig om te bepalen in welke richting je de vleugels van het vliegtuig moet overhellen. Wanneer het vliegtuig van je af vliegt, lijkt het normaal om het vliegtuig naar rechts of naar links over te hellen. Wanneer het naar je toe vliegt, lijkt het alsof het vliegtuig overhelt in de richting die tegenovergesteld is aan de besturingsinput die je geeft. Dit zal meer instinctief worden naarmate je meer ervaring hebt.
- Roer links en rechts: Duw de richtingsroerstick naar links of rechts om te gieren of de neus van het vliegtuig naar links of rechts te richten. De richtingsroerstick wordt ook gebruikt om het vliegtuig naar links en rechts te sturen tijdens het taxiën op de grond.  
**TIP:** Net als bij de tip voor de rolroerbediening, moet je jezelf in het vliegtuig afbeelden om te bepalen in welke richting je de neus moet richten, afhankelijk van of je van je af of naar je toe vliegt.

Voor de eerste vluchten zet u de SAFE® vluchtmodus schakelaar op **Begin-nermodus** (positie 0).

**BELANGRIJK:** Hoewel de SAFE-technologie een zeer nuttig hulpmiddel is, moet het vliegtuig nog steeds met de hand worden gevlogen. Als op lagere hoogtes of bij lagere snelheden verkeerde inputs worden gegeven, kan het vliegtuig neerstorten. Bestudeer deze besturingsinputs en de reactie van het vliegtuig zorgvuldig voordat u uw eerste vlucht maakt.

	Opdracht zender	Reactie vliegtuig
Lift		
Rolroer		
Roer		

## De batterij van de vlucht installeren

### Batterijselectie

- Wij raden de E-flite® 2200mAh 11.1V 3S 30C aan. Li-Po (SPMX22003S30).
  - Als je een andere batterij gebruikt, moet dit minimaal een 2200mAh batterij zijn.
  - De accu moet ongeveer dezelfde capaciteit, afmetingen en gewicht hebben als de E-flite Li-Po accu om in de romp te passen zonder dat het zwaartepunt veel verandert.
1. Zet de gashendel in de laagste stand en centreer de gashendel. Zet de zender aan en wacht 5 seconden.
  2. Breng een strook haaktape (A) aan op de onderkant van de accu, vlakbij het uiteinde tegenover de accudraden.
  3. Draai de grendel (B) en open het batterijluik.
  4. Plaats de vliegtuigaccu zoals afgebeeld. Zie de instructies voor het aanpassen van het zwaartepunt voor meer informatie.
  5. Zorg ervoor dat de vluchtaccu vastzit met het klittenband (D).
  6. Sluit de accu aan op de ESC. Sluit het luik en draai het vliegtuig om en zet het op zijn wielen. Houd het vliegtuig gedurende 5 seconden onbeweeglijk en uit de wind.
  7. Houd het vliegtuig 30+ seconden onbeweeglijk totdat GPS lock is vastgesteld zoals beschreven in het hoofdstuk Vliegen.

**WAARSCHUWING:** Koppel de Li-Po vluchtaccu altijd los van het vliegtuig als je niet vliegt om overontlading van de accu te voorkomen.

overontlading van de batterij te voorkomen. Batterijen die worden ontladen tot een lagere spanning dan de laagste goedgekeurde spanning kunnen beschadigd raken, wat kan leiden tot prestatieverlies en mogelijk brand wanneer de accu's worden opgeladen.



**LET OP:** Houd uw handen altijd uit de buurt van de propeller. Wanneer ingeschakeld, zal de motor de propeller in reactie op elke beweging van de gashendel.

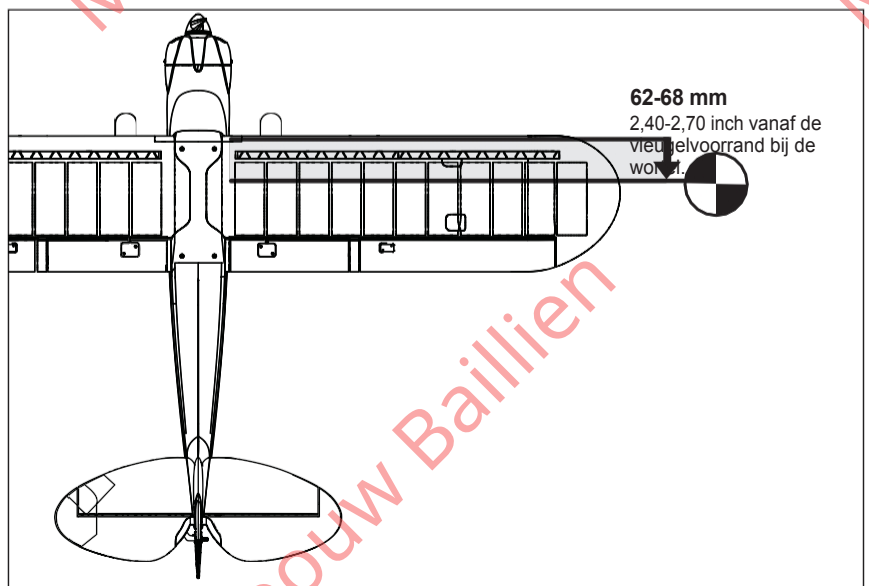
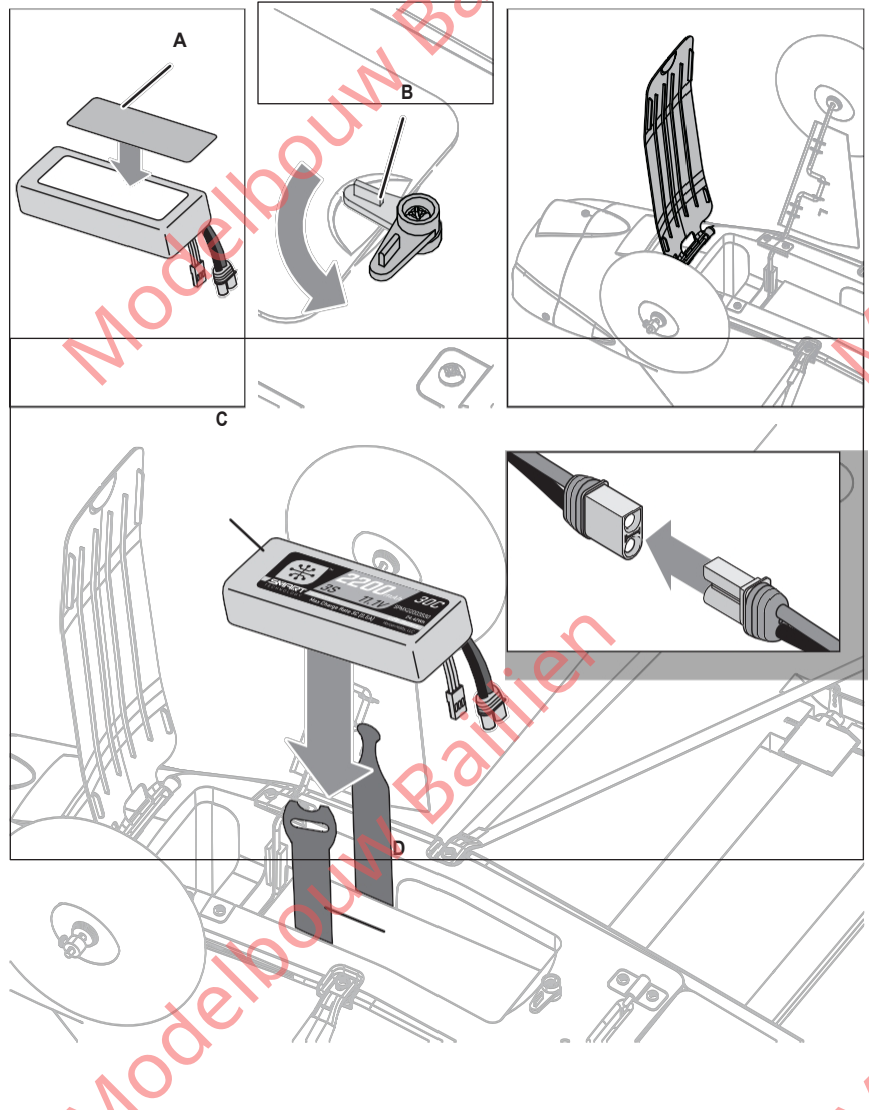
### Zwaartepunt (CG)

Een vliegtuig met het juiste zwaartepunt heeft zijn gewicht in balans op het midden van het vliegtuig voor een veilige, stabiele vlucht. Het zwaartepunt en gewicht van het vliegtuig zijn gebaseerd op een E-flite 11,1V 2200mAh 30C batterij (SPMX22003S30) geïnstalleerd. Zorg ervoor dat de vluchtaccu is vastgezet met de klittenband. Het zwaartepunt ligt 62-68 mm terug vanaf de vleugelvoorrand bij de wortel. Balanceer het vliegtuig op je vingertoppen bij de romp onder de vleugels.

- Als de neus naar beneden gaat, verplaatst dan de flight battery naar achteren totdat het vliegtuig in balans is.
- Als de neus omhoog gaat, verplaatst dan de flight battery naar voren tot het vliegtuig in balans is.

Als het zwaartepunt van het vliegtuig in de tussenmodus en de expertmodus te ver naar voren ligt (neus zwaar), is hoogteroer omhoog nodig om horizontaal te vliegen op 50%-60% vermogen. Als het zwaartepunt van het vliegtuig te ver naar achteren ligt (staart zwaar), is hoogteroer omlaag nodig om horizontaal te vliegen. In de beginnersmodus wordt het vliegtuig niet beïnvloed. Het SAFE-systeem regelt de stand van het vliegtuig.

Pas de positie van de batterij aan als dat nodig is.



## Besturingsrichting Test



**WAARSCHUWING:** Voer deze of andere apparatuurtests niet uit terwijl de propeller op het vliegtuig is geïnstalleerd. Ernstig letsel of schade aan eigendommen kan het gevolg zijn van het onbedoeld starten van de motor.

Als u de besturingsrichtingstest binnenshuis uitvoert, schakelt u GPS uit zoals aangegeven in *GPS uitschakelen* voordat u de besturingsrichtingstest uitvoert.

Zet de SAFE-vliegmodusshakelaar in de **ervaringsmodus** (positie 2).

Houd de gashendel op nul en plaats het model op een vlakke ondergrond uit de buurt van obstakels.

Beweeg de sticks op de zender zoals beschreven in de tabel om ervoor te zorgen dat de stuurvlakken van het vliegtuig reageren zoals afgebeeld.

Als de stuurvlakken niet reageren zoals afgebeeld, **NIET VLIEGEN**. Raadpleeg de *probleemoplossingsgids* voor meer informatie. Als u meer hulp nodig hebt, neem dan contact op met de betreffende afdeling van de Horizon Hobby-productondersteuning.

Als het vliegtuig reageert zoals afgebeeld, ga dan verder met het hoofdstuk *Vluchtregeling*.

	Opdracht zender	Respons besturingsvlak
Lift		
Rolroer		
Roer		

## Bereik Test



**WAARSCHUWING:** Voer deze of andere apparatuurtests niet uit terwijl de propeller op het vliegtuig is geïnstalleerd. Het vliegtuig. Ernstig letsel of schade aan eigendommen kan het gevolg zijn van het onbedoeld starten van de motor.



**WAARSCHUWING:** Houd tijdens de bereiktest lichaamsdelen en losse voorwerpen uit de buurt van de motor. Als u dit niet doet, kan dit persoonlijk letsel veroorzaken.

Voor elke vliegessessie, en vooral met een nieuw model, moet je een bereiktest uitvoeren. Als je een BNF-vliegtuig hebt, raadpleeg dan de handleiding van je zender om een bereikcontrole van je systeem uit te voeren.

De bijgeleverde zender heeft een bereikcontrolemodus om het uitgangsvermogen van de zender te verminderen. Volg de onderstaande onderstaande aanwijzingen om de bereikcontrolestand van de zender in te schakelen:

1. Zet de zender 5 seconden of langer aan met de gashendel laag en de gashendel in het midden.
2. Schakel het vliegtuig in en houd het gedurende 5 seconden onbeweeglijk. Het hoogteroer zal langzaam op en neer bewegen, wat aangeeft dat het vliegtuig op zoek is naar GPS lock.
3. Schakel de GPS-functie uit door de bindknop ingedrukt te houden en de flight mode-schakelaar 3 keer volledig om te draaien. Het hoogteroer zal stoppen en het richtingsroer zal bewegen om aan te geven dat GPS is uitgeschakeld.
4. Laat de bindknop los.
5. Kijk naar het model met de zender in uw normale vliegpositie.
6. **Schakel de HI/LO Rate schakelaar snel 4 keer en houd dan de bindknop ingedrukt.** De LED's van de zender knipperen en het alarm klinkt. Het systeem staat in de bereik- controle modus. Laat de bindknop niet los totdat je klaar bent met de bereikcontrole.

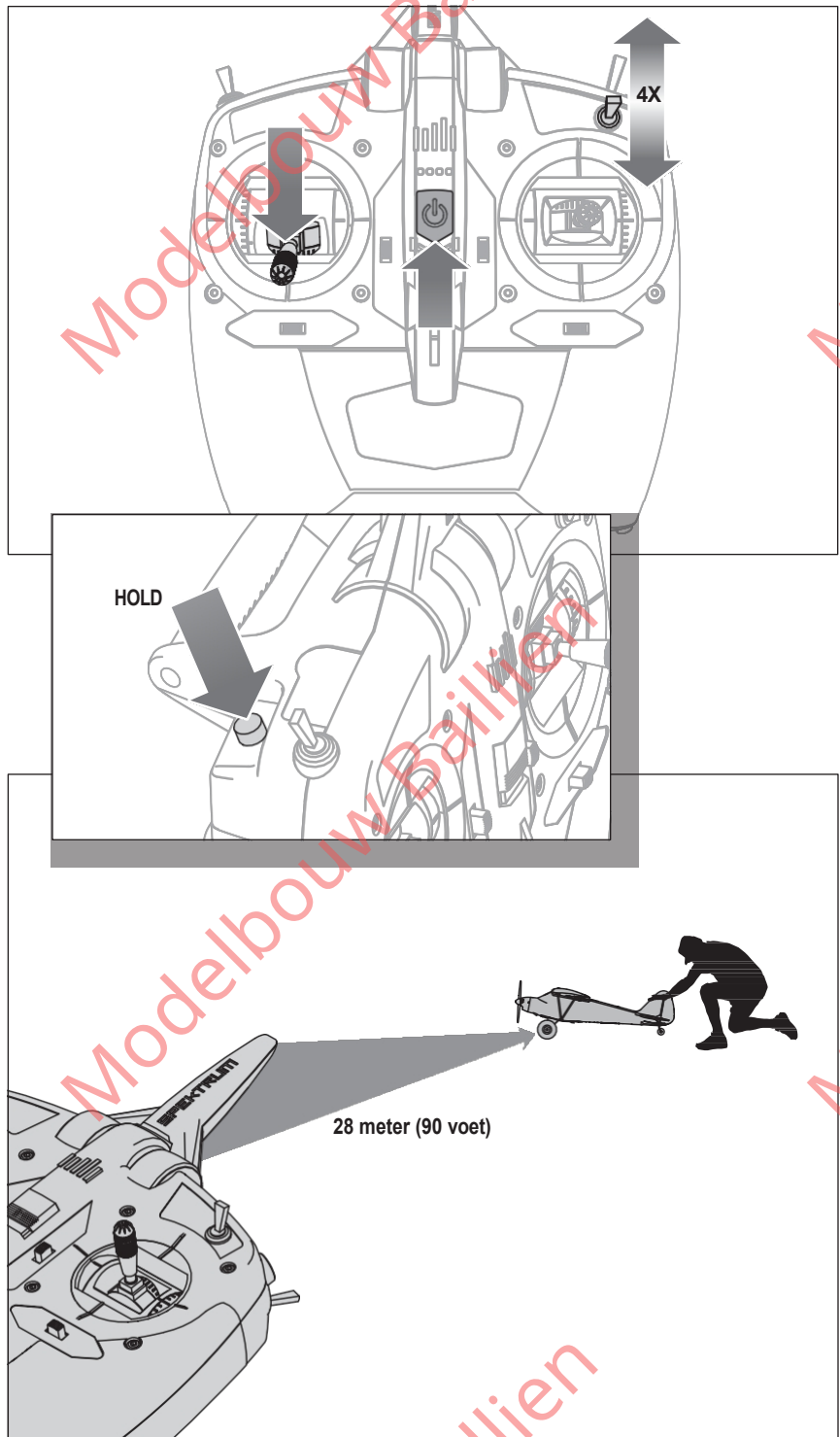
**BELANGRIJK:** Je moet de BIND knop ingedrukt houden tijdens het hele bereikcontroleproces vasthouden. Als je de knop loslaat, wordt de bereikcontrole onmiddellijk afgesloten en moet je opnieuw beginnen.

7. Terwijl het radiosysteem is ingeschakeld en het model veilig op de grond staat, gaat u op een afstand van 28 meter van het model staan.

**TIP:** Bij sommige vliegtuigen kan het zijn dat, wanneer het model op de grond wordt gezet, de antenne(s) zich binnen enkele centimeters van de grond bevinden. De nabijheid van de antenne(s) tot de grond kan de effectiviteit van de bereikcontrole verminderen. Als u problemen ondervindt tijdens de bereikcontrole, zet het model dan op een niet-geleidende standaard of tafel tot 60 cm boven de grond en controleer het bereik opnieuw.

8. Beweeg het richtingsroer, hoogteroer, rolroer en de gashendel van de zender om ervoor te zorgen dat ze soepel werken op 28 meter (90 voet).
9. Probeer niet te vliegen als er problemen met de besturing zijn. Raadpleeg de contacttabel aan het einde van deze handleiding om contact op te nemen met de productondersteuning van Horizon Hobby. Raadpleeg ook de Spektrum-website voor meer informatie.
10. Wanneer de bereikcontrole met succes is voltooid, laat u de bindknop los om de bereikcontrolemodus te verlaten.

**WAARSCHUWING:** Probeer nooit te vliegen terwijl de zender in de bereikcontrolemodus staat, vanwege het verminderde uitgangsvermogen van de zender. Dit leidt tot controleverlies.

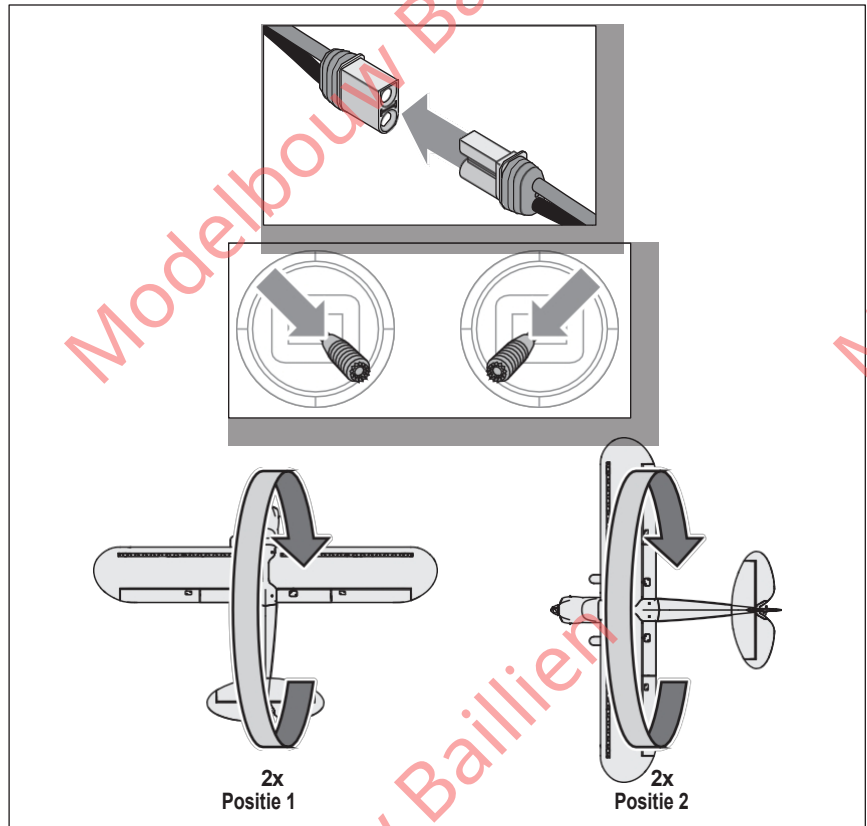




## Kompaskalibratie Procedure

Voer de kompaskalibratie uit voor de eerste vlucht of om de koers te corrigeren tijdens de automatische landing als deze aanzienlijk afwijkt van de koers die tijdens de start is ingesteld.

1. Verwijder de propeller als deze is geïnstalleerd of activeer de gashendelblokkering.
  2. Zet de ontvanger aan en zet het model op de grond op zijn wielen.
  3. Zet de zender en het vliegtuig aan met de trims van de zender in het midden en houd de trans-mittersticks vast zoals afgebeeld. Het vliegtuig geeft aan dat de GPS satellieten zoekt door het hoogteroer omhoog en omlaag te bewegen.
  4. Nadat de satellieten zijn gevonden, geeft het vliegtuig aan dat het in de kompas kalibratiemodus is gekomen door het volgende te doen:  
**Vleugels aan:** De rolroeren gaan langzaam naar links en rechts.  
**Vleugels uit:** De rode en blauwe LED's op de vluchtcontroller knipperen afwisselend.
- Eenmaal in de kalibratiemodus is de gashendel niet actief en kunnen de sticks van de zender worden losgelaten. De zender moet ingeschakeld blijven.
5. Draai, eenmaal in de kalibratiemodus, het vliegtuig tweemaal in positie 1.
  6. Draai het vliegtuig 90 graden en draai het tweemaal in positie 2.
  7. Schakel de zender uit.
  8. Wacht 3 seconden en koppel de vluchtaccu los.



## Een veld kiezen

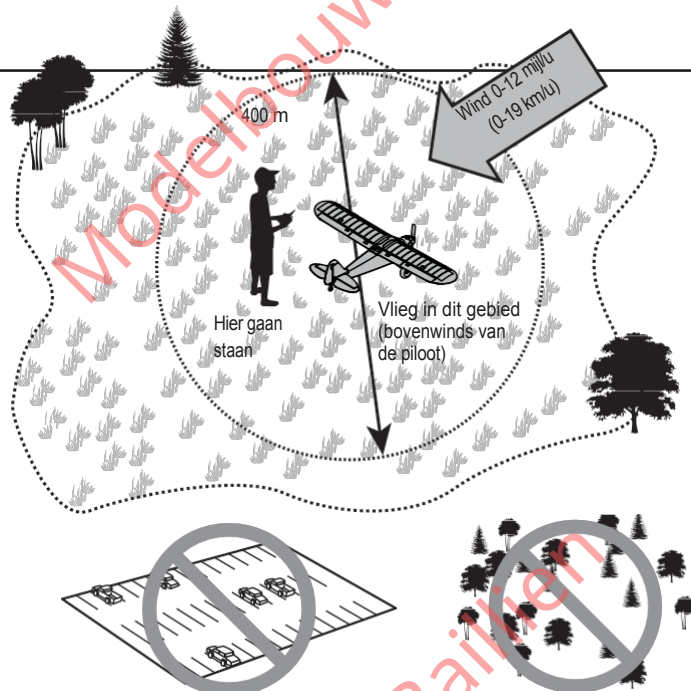
Raadpleeg de plaatselijke wetten en verordeningen voordat u een locatie kiest om met uw vliegtuig te vliegen.

Om het meeste succes te hebben en je eigendom en vliegtuig te beschermen, is het heel belangrijk om een plaats te kiezen waar je kunt vliegen die heel open is.

Onthoud dat je vliegtuig aanzienlijke snelheden kan bereiken tijdens het vliegen en snel grond kan afleggen. Plan om te vliegen in een gebied dat je meer ruimte geeft dan je denkt nodig te hebben, vooral bij eerste vluchten.

### De locatie moet

- Een minimum van ongeveer 1300 voet (400m) vrije ruimte hebben in alle richtingen.
- Vrij zijn van mensen en huisdieren.
- Vrij zijn van bomen, gebouwen, auto's, hoogspanningskabels of iets anders dat je vliegtuig kan verstrikken of je zicht kan belemmeren.



## Installeer de propeller

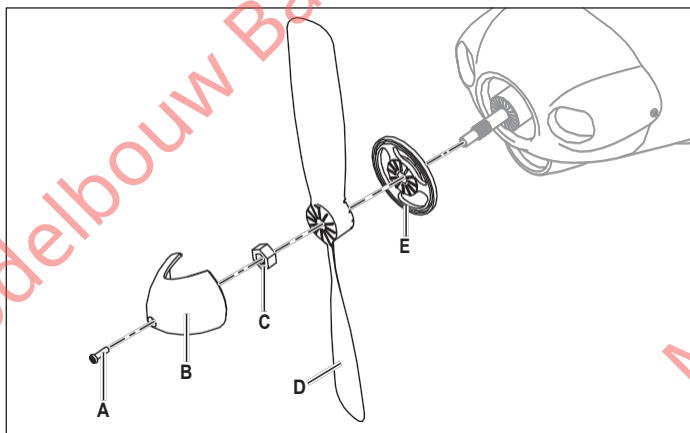


**WAARSCHUWING:** Installeer de propeller pas nadat het vliegtuig volledig geassembleerd is, alle systemen grondig gecontroleerd zijn en u zich op een geschikte vliegplaats bevindt.

en u zich op een geschikte vliegplaats bevindt.

Volg de onderstaande instructies om de propeller en de spinner te installeren:

1. Installeer de backplate van de spinner (**E**) over de motoras en zorg ervoor dat de buitenste ring met de inkeping naar voren wijst.
2. Installeer de propeller (**D**) tegen de backplate van de spinner, waarbij de inkepingen in de propeller in lijn liggen met de ribben op de backplate. De nummers op de propeller moeten naar voren wijzen.
3. Draai met een verstelbare sleutel de propellermoer (**C**) tegen de propeller aan. De moer moet strak genoeg aangedraaid worden om te voorkomen dat de propeller losraakt tijdens de vlucht, maar niet zo strak dat de propeller of motoras beschadigd wordt.
4. Plaats de spinner (**B**) tegen de montageplaat en zorg ervoor dat de lip van de spinner in de uitsparing in de montageplaat past.
5. Installeer de M2,5 X 8 mm schroef (**A**) aan de voorkant van de spinner en draai hem in het uiteinde van de motoras, zodat de spinner vastzit op de montageplaat.



### Checklist voor de vlucht

1. Zoek een veilig en open vlieggebied
2. Laad de vliegtuigaccu op
3. Installeer een volledig opgeladen vluchtaccu in het vliegtuig
4. Controleer of de hefinrichting vrij beweegt
5. Voer een controle richting test uit
6. Voer een bereikcontrole uit
7. Het kompas kalibreren
8. Vlucht plannen voor vliegveldomstandigheden
9. Stel een vlucht timer in voor 6-8 minuten.
10. Installeer de propeller
11. Veel plezier!

## Trimmen van het vliegtuig

### Trimmen tijdens de vlucht aanpassen

De SAFE vluchtmodus schakelaar moet in de **Experienced modus** staan (positie 2) voordat u de trimmen aanpast. Trimmen kunt u het beste doen bij kalme wind.

Als je vliegtuig niet recht en horizontaal vliegt bij halfgas met de stuurknuppels in de neutrale stand, vlieg dan tegen de wind in en pas de trimschuifjes aan zoals aangegeven in de tabel totdat het vliegtuig een redelijk recht en horizontaal vluchtpad aanhoudt.

Nadat het vliegtuig tijdens de vlucht is getrimd, landt u het vliegtuig en gaat u verder met het onderdeel *Trim handmatig afstellen* om de trim mechanisch in te stellen.

De meegeleverde zender heeft elektronische trimknoppen.

De zender geeft een zwakke pieptoon bij elke klik van de trimknoppen in beide richtingen. Als u de knop in een van beide richtingen ingedrukt houdt, wordt de trim snel een aantal stappen aangepast totdat de knop wordt losgelaten of totdat de trim het einde van zijn bereik bereikt. Als de trimknop niet piept wanneer klikt, is de trim aan het einde van zijn bereik. Trim in het midden wordt aangegeven door een iets luidere piep.

	Drift van het vliegtuig	Trimmen vereist
Hoogteroe		
Rolroer		
Roer		



## Trim handmatig aanpassen



**WAARSCHUWING:** Voer geen onderhoud uit terwijl de propeller op het vliegtuig is geïnstalleerd. Ernstig letsel of schade aan eigendommen kan het gevolg zijn van het onbedoeld starten van de motor.

De SAFE vluchtmodusschakelaar moet in de **ervaringsmodus** staan (positie 2) voordat u de triminstellingen handmatig aanpast.

Het vliegtuig moet stil worden gehouden tijdens het handmatig aanpassen van de trim.

Met de triminstellingen van de trimvlucht nog steeds ingesteld in de zender, noteert u de posities van elk van de stuurvlakken, één voor één.

Stel de gaffel op elk stuurvlak af om het vlak in dezelfde positie te brengen als bij de trimafstelling.

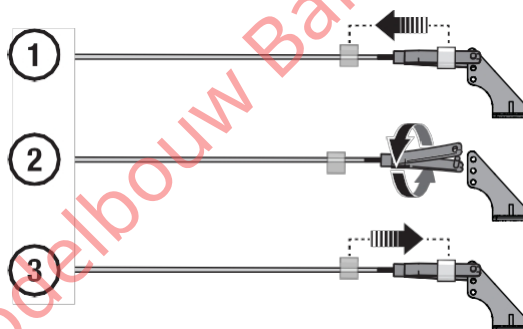
1. Verwijder de gaffel van de stuurhoorn.

2. Draai de gaffel (zoals afgebeeld) om de drijfstang te verlengen of te verkorten.

3. Sluit de gaffel op de bedieningshoorn en schuif de buis naar de hoorn toe om de gaffel vast te zetten.

4. Ga naar het volgende bedieningsoppervlak.

Wanneer u alle oppervlaktetrimmen hebt gecentreerd, zet u de triminstellingen op de zender terug naar neutraal door de trimknoppen voor elk oppervlak in te drukken totdat de zender een luide pieptoon geeft om aan te geven dat de trim in het midden is.



## Vliegen

**Technologie Vluchtmodi** Verander tussen SAFE vluchtmodi door de positie van de vluchtmodusschakelaar te veranderen.

### Beginnersmodus (Positie 0):

Binnen ongeveer 15 m (50 voet) zijn de hoeken van de neusstand (neus omhoog en omlaag) en de rolhoek (vleugeltips omhoog en omlaag) beperkt om u te helpen het vliegtuig in de lucht te houden.

- Boven ongeveer 15 meter worden de controle over de neusstand en de rolhoek iets vergroot.
- Laat op elk moment beide sticks los om de paniekherstelmodus voor zelfnivellering te activeren.
- Hoogtegrens van 400 voet.

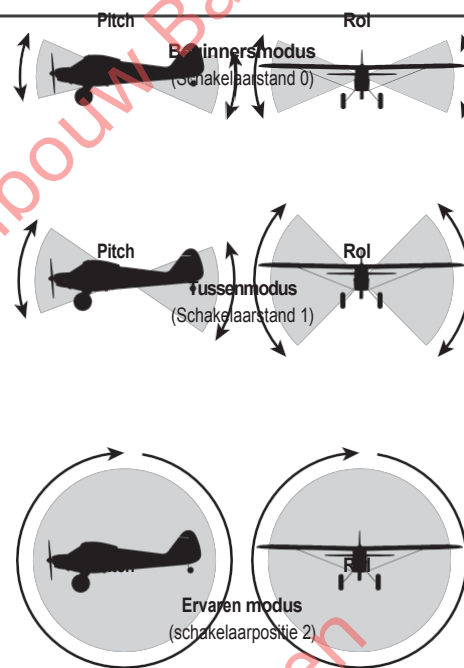
### Tussenstand (stand 1):

- Hetzelfde als de beginnersmodus, maar met meer controle over de verticale hoek boven ongeveer 15 meter.
- Boven 15 meter is zelfnivellering niet actief.
- Zelfnivellering is actief onder 50 voet.
- Hoogtegrens van 400 voet.

### Ervaren modus (Positie 2):

- Onbeperkt vluchtbereik.
- Schakel op elk moment over naar de beginnersmodus en laat de stuurknuppels los voor zelfnivellering.

**OPMERKING:** Als het vliegtuig ondersteboven hangt wanneer de zelfnivellering wordt toegepast, is er voldoende hoogte nodig om het vliegtuig weer recht en horizontaal te laten vliegen.



## Start

Zet de vluchtmodus schakelaar in de Beginnersmodus (positie 0) voor je eerste vluchten.

Stel een vlucht timer in voor 6-8 minuten.

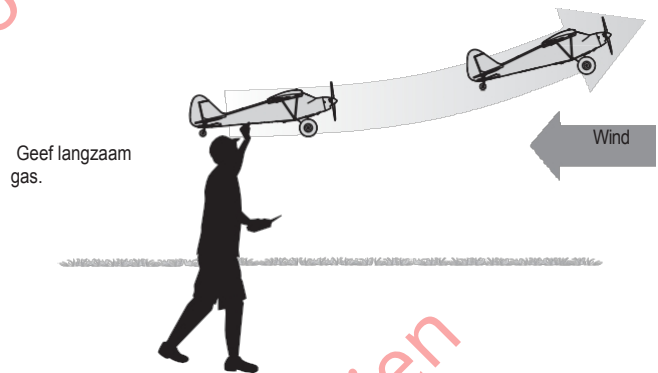
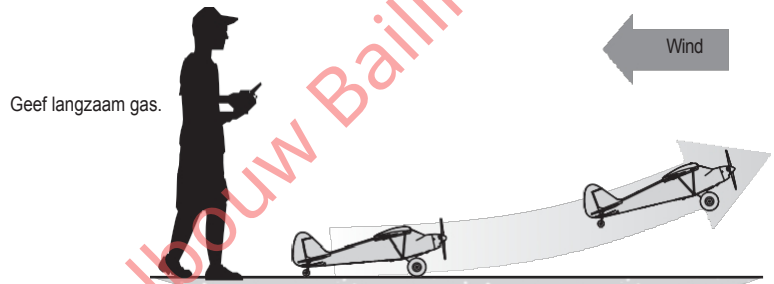
### Lancering op de grond

Zodra je een thuispositie hebt bepaald en het vliegtuig klaar is om te vliegen, geef je langzaam gas om de startrol tegen de wind in te beginnen. Kleine roerbewegingen kunnen nodig zijn voor koerscorrectie omdat het vliegtuig langzaam uitklimt naarmate de gashendel wordt opgevoerd.

### Handstart

Zodra je een thuispositie hebt bepaald en het vliegtuig klaar is om te vliegen, volg dan de volgende stappen.

1. Pak het vliegtuig vast onder de romp, achter de vleugelpoten.
2. Geef langzaam gas tot 100%.
3. Gooi het vliegtuig lichtjes met de neus omhoog en recht in de wind (minder dan 5-7 mph [8-11km/u]).



## Tijdens de vlucht

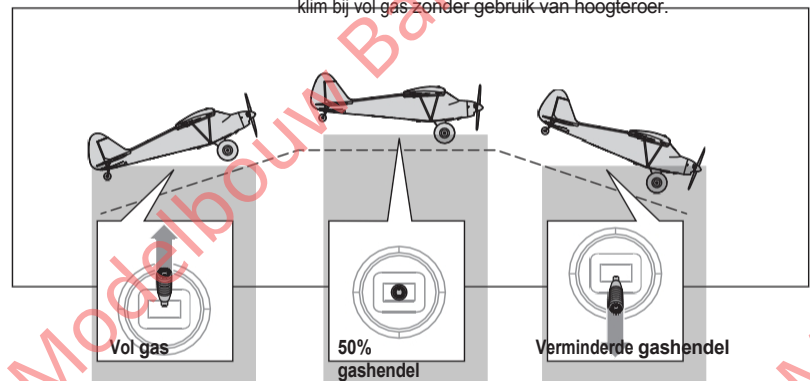
Laat het vliegtuig vol gas klimmen, tegen de wind in, totdat het vliegtuig ongeveer 91 meter boven de grond is en laat dan de gashendel zakken tot de helft (50%).

Maak kleine en rustige stuurknuppelbewegingen om te zien hoe het vliegtuig reageert.

Vliegen met de neus naar je toe is een van de moeilijkste dingen om te doen als je leert vliegen. Oefen het vliegen in grote cirkels hoog boven de grond.

Als je de oriëntatie van het vliegtuig verliest, laat je beide stuurknuppels los en keert het vliegtuig terug naar horizontale vlucht. Schakel in de modus Intermediate of Experienced over naar de modus Beginner en laat vervolgens beide joysticks los.

Wanneer het vliegtuig juist is getrimd, veroorzaakt het vliegtuigontwerp van het vliegtuig een klim bij vol gas zonder gebruik van hoogteroer.

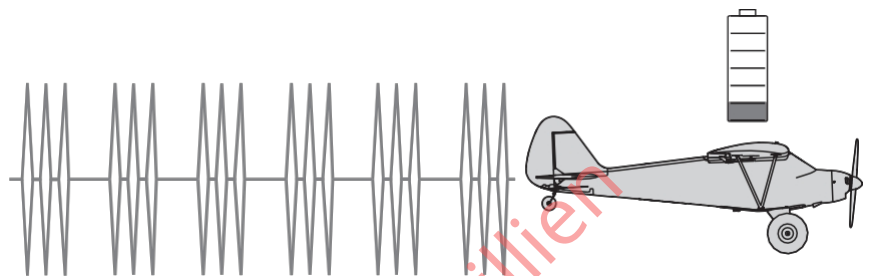


## Laagspanningsuitschakeling (LVC)

LVC is een functie die in je ESC is ingebouwd om de batterij te beschermen tegen overontlading. Wanneer de acculading laag is, LVC beperkt de stroomtoevoer naar de motor. Het vliegtuig zal beginnen te vertragen en je zal de motor horen pulseren. Wanneer het motorvermogen afneemt, zet je het vliegtuig onmiddellijk aan de grond en laad je de vluchtaccu op.

**OPMERKING:** Herhaaldelijk vliegen naar LVC zal de batterij beschadigen.

Ontkoppel en verwijder de Li-Po batterij uit het vliegtuig na gebruik om druppelladen te voorkomen. Laad je Li-Po accu op tot ongeveer de helft van de capaciteit voordat je hem opbergt. Zorg er tijdens opslag voor dat de acculading niet daalt onder 3V per cel.



## Landing

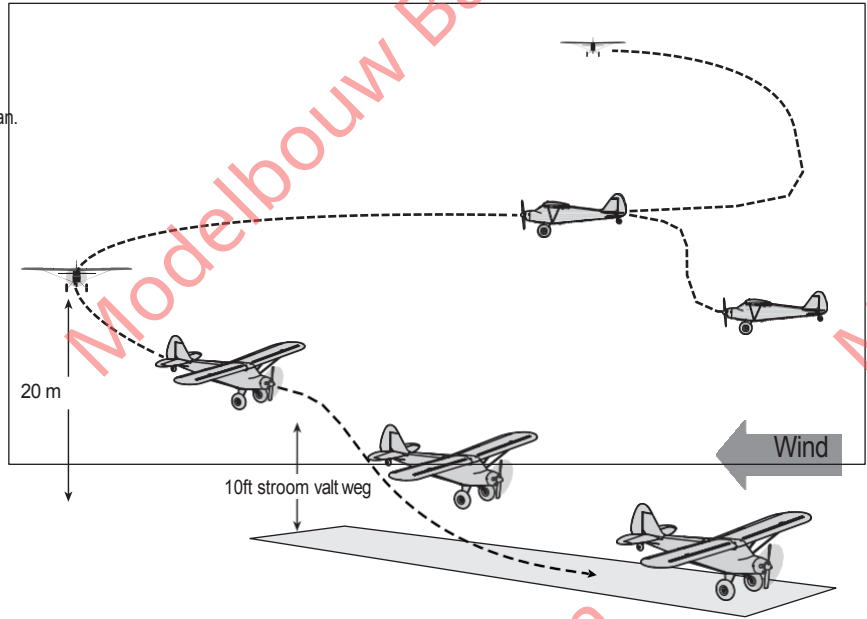
### Handmatig landen

Als het nodig is om het vliegtuig handmatig te landen:

1. Verminder de gashendel tot ongeveer 50% om de luchtsnelheid te vertragen.
2. Vlieg het vliegtuig voor de wind langs het einde van de landingsbaan.
3. Draai het vliegtuig in de wind en lijn het vliegtuig uit met de middenlijn van de baan.
4. Verminder de gashendel verder en begin te dalen naar de landingsbaan, waarbij u de vleugels horizontaal houdt tijdens de nadering. Probeer het vliegtuig op 10 ft hoogte te houden wanneer het de drempel van de landingsbaan passeert.
5. Zodra het vliegtuig de drempel van de landingsbaan passeert, vermindert u de gashendel volledig.
6. Net wanneer het vliegtuig op het punt staat te landen, trek je voorzichtig aan het hoogteroer om de neus omhoog te brengen en maak je een flair voor een zachte landing.

**OPMERKING:** Als een crash dreigt, activeer dan de gashendelgreep of verlaag snel de gashendel en de gashendel trim. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot extra schade aan het casco en aan de ESC en motor.

**BELANGRIJK:** Bewaar het vliegtuig na het vliegen nooit in de zon. Bewaar het vliegtuig niet in een hete, afgesloten ruimte zoals een auto. Dit kan het schuim beschadigen.



1. Activeer gashendelonderbreking

2. Ontkoppel de vluchtaccu van het vliegtuig terwijl u het gebied van de propeller en de propellerboog vermijdt (Vereist voor de veiligheid)

3. Verwijder de vluchtaccu uit het vliegtuig

4. Schakel de zender uit

5. Laad de vluchtaccu op

6. Inspecteer het airframe op losse of beschadigde onderdelen

7. Repareer of vervang alle beschadigde onderdelen

8. Bewaar de accu apart van het vliegtuig en controleer de acculading.

9. Noteer de vluchtomstandigheden en de resultaten van het vliegplan en maak plannen voor toekomstige vluchten

## Installeren van optionele kleppen

**BELANGRIJK:** De optionele kleppen voor dit vliegtuig vereisen een computerzender met ten minste 7 kanalen\*. De RTF DXS-zender is niet compatibel met de optionele kleppen.

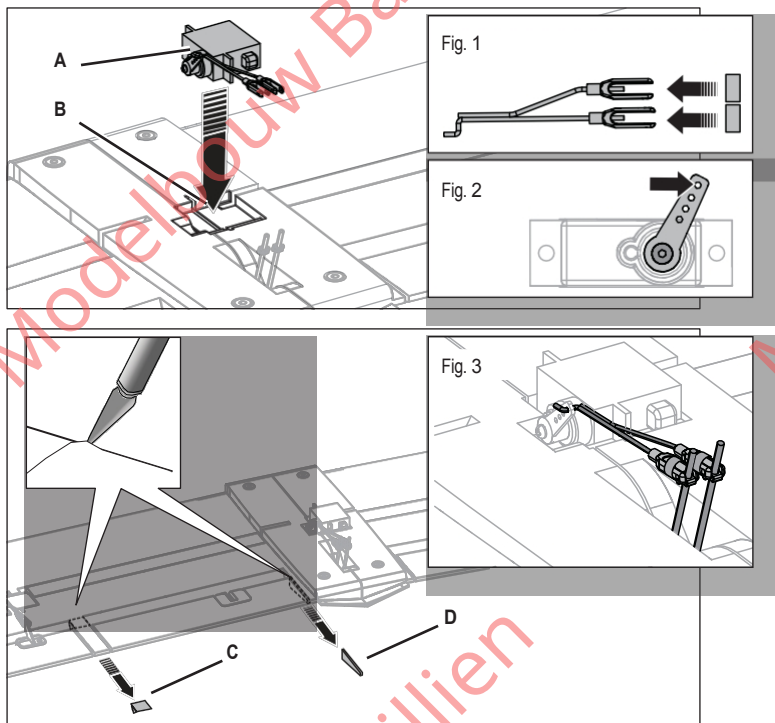
De optionele kleppen moeten worden geïnstalleerd voordat de vleugel wordt geïnstalleerd.

1. Schuif een siliconenslang op elke gaffel (fig. 1).
2. Sluit de flapervo (PKZ1090, apart verkrijgbaar) aan op een servo-verlengstuk (PKZ5403, apart verkrijgbaar).
3. Sluit het servo-verlengstuk aan op de AUX2-poort van de vluchtcontroller.
4. Installeer de klepservo (A) in de zak (B) met hete lijm of dubbelzijdige tape.
5. Schakel de zender in.
6. Wijs AUX2 in het menu Kanaalconfiguratie van de sectie Kanalen toewijzen van de lijst Systeeminstellingen van uw computerradio toe aan een beschikbare 3-standenschakelaar, meestal schakelaar D.
7. Zet de toegewezen klepschakelaar in de bovenste stand.
8. Installeer de servoarm op de servo in de getoonde hoek (Fig. 2).
9. Installeer de flapkoppeling in het buitenste gat van de klepservoarm (Fig. B).
10. Bevestig de gaffels aan de flapkoppelstangen zoals afgebeeld (Fig. 3).
11. Snijd bij beide flaps voorzichtig een klein beetje schuim af bij het flapscharnier (C) en de vleugelwortel (D) zodat de flaps vrij kunnen bewegen (zie illustratie).
12. Doe een controletest van de kleppen met uw vliegtuig en transmitter. Zorg ervoor dat beide flaps symmetrisch zijn terwijl ze zijn ingetrokken en uitgeschoven.

Zie de onderstaande tabel voor de vereiste flapbewegingen:

Klep omlaag	12 mm omlaag	25mm omlaag
Zie de Spektrum RC website (www.spektrumrc.com) voor beschikbare flap TX download.		

Zie de Spektrum RC website (www.spektrumrc.com) voor beschikbare flap TX download.



De RTF DXS zender is niet compatibel met de optionele kleppen. De optionele kleppen voor dit vliegtuig vereisen een computerzender met ten minste 7 kanalen.

## PNP ontvanger selecteren en installeren

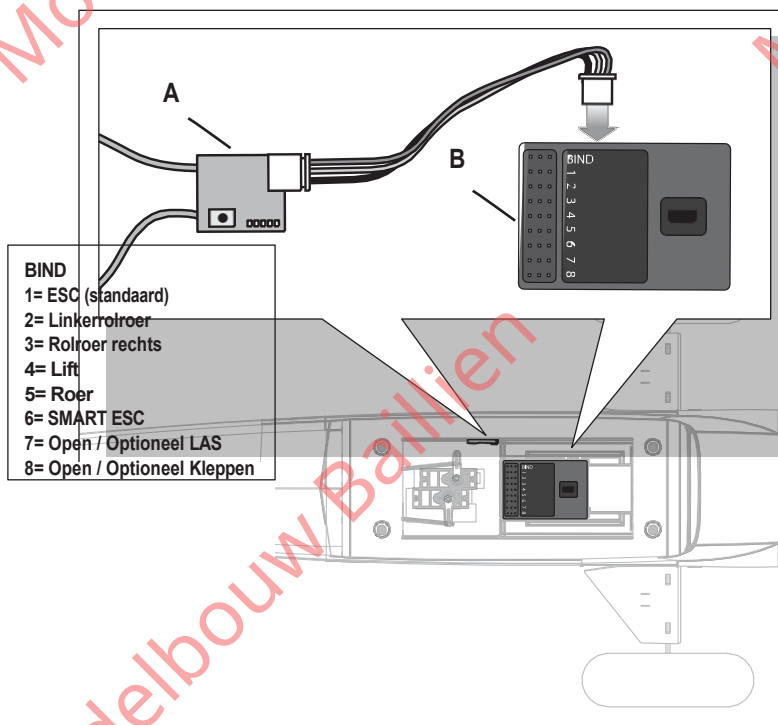
### Installatie SRLX DSMX-ontvanger en vluchtregelaar

Installeer de combinatie van Spektrum SRLX DSMX ontvanger en vluchtcontroller om de Carbon Cub S2 met SMART-technologie te ervaren.

1. Bevestig de SRLX DSMX-ontvanger (A) met dubbelzijdige servotape (niet meegeleverd) op het zijpaneel aan de binnenkant van het ontvangercompartiment.
2. Sluit de SRLX DSMX-ontvanger aan op de vluchtregelaar (B).
3. Bevestig de juiste stuurvlakken op de respectieve poorten van de vluchtregelaar met behulp van de tabel rechts.
4. Bevestig de vluchtregelaar met dubbelzijdige servotape (niet meegeleverd) op het platform aan de achterkant van het ontvangercompartiment zoals afgebeeld.

Monteer de vluchtcontroller in de getoonde richting, parallel aan de lengte van de romp, met het label naar boven en de servopoorten naar de achterkant van het vliegtuig gericht. De oriëntatie van de vluchtcontroller is kritisch voor alle AS3X<sup>®</sup> en SAFE<sup>®</sup> technologie setups.

**LET OP:** Onjuiste installatie van de vluchtcontroller kan een crash veroorzaken.



## Vliegen met de optionele zweefset (HBZ7390)

Om met dit vliegtuig op het water te kunnen vliegen, installeert u de optionele HobbyZone® Float Set (HBZ7390, afzonderlijk verkrijgbaar). Drijvers, steunen en 4 schroeven worden met het vliegtuig meegeleverd. De schroeven voor de achterste beugel worden met de drijvers meegeleverd. Volg de instructies bij de optionele vlotterset om ze in het vliegtuig te installeren.

Installeer de drijvers alleen als u vertrouwd bent met het vliegen met uw vliegtuig en herhaaldelijk met succes hebt opgestegen, gevlogen en geland. Vliegen vanaf het water vormt een hoger risico voor het vliegtuig omdat de elektronica kan uitvallen als het volledig in het water is ondergedompeld.

Zorg er altijd voor dat de drijvers goed aan de romp bevestigd zijn voordat u gaat taxiën of opstijgen.

Om op te stijgen vanaf het water stuur je met het richtingsroer om tegen de wind in te draaien en geef je langzaam meer gas. Houd de vleugels tijdens de start horizontaal. Verminder de gashendel en voeg hoogteroer toe om het vliegtuig op te stijgen zodra vliegsnelheid is bereikt.

Om dit vliegtuig op het water te laten landen, vlieg je tot een paar meter van het wateroppervlak. Verminder de gashendel en voeg hoogteroer toe om het vliegtuig op te trekken.

Tijdens het taxiën moet je de gashendel gebruiken om het vliegtuig vooruit te bewegen, maar stuur met de richtingsroerstick.

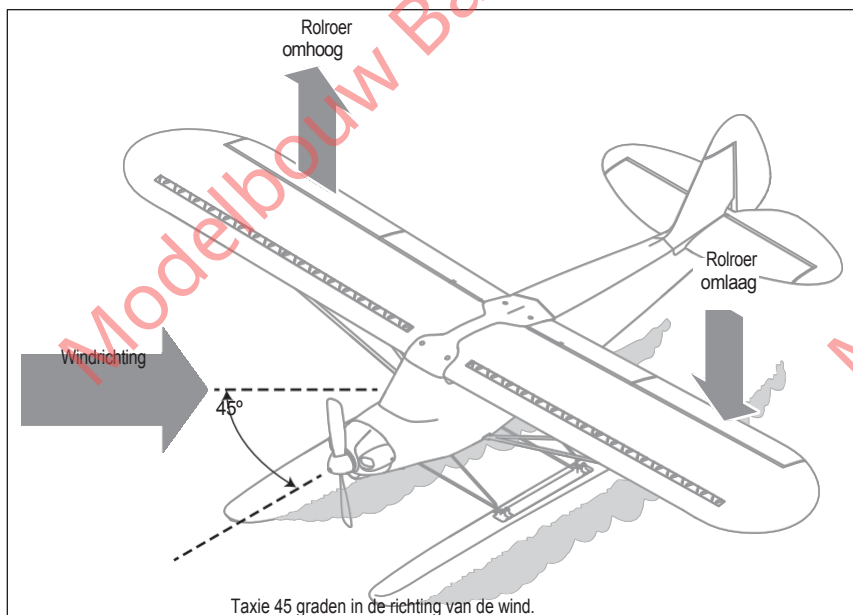
Vermijd kruislings taxiën als er een briesje staat, omdat het vliegtuig dan kan kantelen als de wind onder de bovenwindse vleugel komt. Taxie 45 graden in de richting van de wind (niet loodrecht op de wind) en gebruik het rolroer om de bovenwindse vleugel omlaag te houden. Tijdens het taxiën zal het vliegtuig van nature proberen met de neus in de wind te draaien.

Droog het vliegtuig altijd volledig na de landing op het water.

**LET OP:** Ga nooit alleen om een neergestort model in het water te krijgen.

**LET OP:** Als er op enig moment water in de romp spat terwijl u vanaf het water vliegt, brengt u het vliegtuig naar de wal, opent u het batterijluik en verwijdert u onmiddellijk al het water dat in de romp terecht is gekomen.

het vliegtuig naar de wal, open het batterijluik en verwijder onmiddellijk al het water dat in de romp terecht is gekomen. Laat het batterijluik 's nachts open om de binnenkant te laten drogen en loochschade aan de elektronische componenten te voorkomen. elektronische componenten te voorkomen. Als u dit niet doet, kunnen de elektronische componenten defect raken, wat kan leiden tot een crash.



## Service en Reparaties



**WAARSCHUWING:** Voer geen onderhoud aan deze of andere apparatuur uit terwijl de propeller op het vliegtuig is geïnstalleerd. Ernstig letsel of schade aan eigendommen kan het gevolg zijn van het onbedoeld starten van de motor.

**OPMERKING:** Crashschade valt niet onder de garantie.

**OPMERKING:** Controleer na elke botsing of vervanging altijd of de vluchtcontroller/GPS-module stevig in de romp zit. Als u de vluchtcontroller vervangt, installeer de nieuwe vluchtcontroller dan op dezelfde plaats en in dezelfde richting als de originele, anders kan schade ontstaan.

Dankzij het Z-Foam™ materiaal in uw vliegtuig kunnen reparaties aan het schuim worden uitgevoerd met vrijwel elke lijm (hete lijm, gewone CA [cyanoacrylaatlijm], epoxy, enz.) Het gebruik van CA-versneller op het vliegtuig kan de verf beschadigen. Behandel het vliegtuig NIET totdat de versneller volledig is opgedroogd.

Wanneer onderdelen niet kunnen worden gerepareerd, raadpleegt u de lijst met *reserveonderdelen* om deze op artikelnummer te bestellen.

### Onderhoud van vermogenscomponenten

#### WAARSCHUWING:

Ontkoppel altijd de

van het model voordat u de propeller verwijderd.

#### Demontage

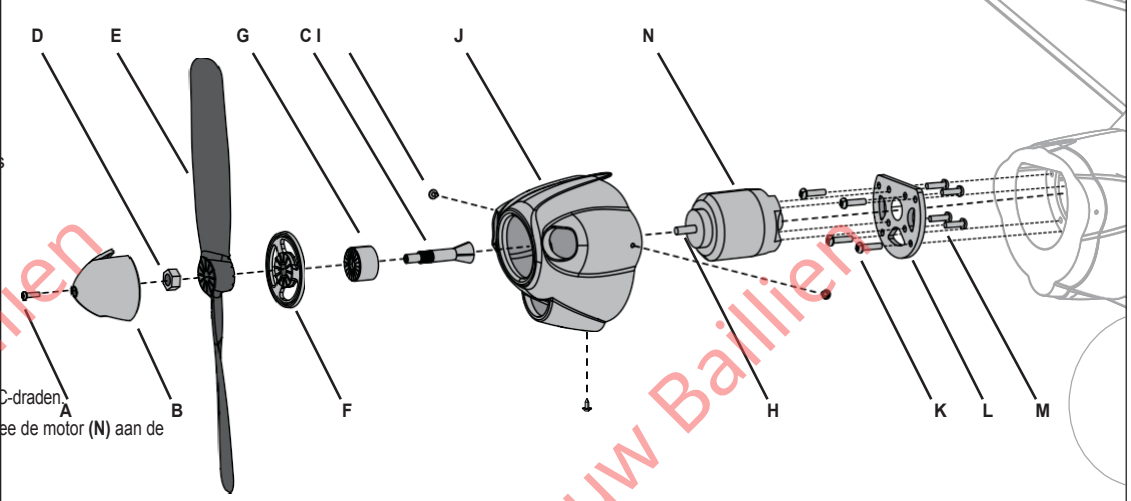
1. Verwijder de schroef (A) en de spinner (B).
2. Gebruik een verstelbare sleutel om de zeskantmoer (D), propeller (E), achterplaat van de spinner (F), drukplaat (G) en spantang (C) van de motoras (H) te verwijderen.
3. Verwijder de 3 schroeven (I) van de motorkap (J). Verwijder de kap voorzichtig van de romp.
4. Verwijder de 4 schroeven (K) die de motorbevestiging (L) aan de romp.
5. Maak de motordraden los van de ESC-draden.
6. Verwijder de 4 schroeven (M) waarmee de motor (N) aan de motorsteun bevestigd is.

Monteer in omgekeerde volgorde.

#### Montage tips

- Lijn de motordraadkleuren correct uit en verbind ze met de ESC-draden.
- De nummers van de propellermaat (9 x 6) moeten naar voren wijzen vanaf de motor voor een correcte werking van de propeller.
- Zorg ervoor dat de lip van de spinner volledig in de inkeping van de achterplaat van de spinner past voor een veilige werking.

Niet alle bedrading is afgebeeld.





LAS

LAS

## Optionele Landing Assist Sensor (LAS) Upgrade

De Carbon Cub S2 kan worden geüpgraded met de optionele LAS-module (SPMA3180 niet inbegrepen). Hiermee kunnen de geavanceerde SAFE-functies worden gecombineerd met een Landing Assist Sensor (LAS) voor soepeler en zachter landen.

**BELANGRIJK:** Voor de beste resultaten bij het gebruik van LAS landt u op gras of een lichtgekleurd oppervlak, zoals lichtgekleurd beton. Zwarte oppervlakken of water hebben normaal gesproken niet genoeg reflectie voor de sensor om nauwkeurige metingen te ontvangen.

### Installatie van de LAS-module

1. Verwijder de vleugel om toegang te krijgen tot het compartiment van de vluchtregelaar.
2. Draai het vliegtuig om toegang te krijgen tot de onderkant van de romp.
3. Druk op de in de fabriek geïnstalleerde plug (A) om deze los te maken. Verwijder deze vervolgens uit de LAS-zak. Bewaar de stekker voor vluchten zonder LAS-module.
4. Voer de LAS-stekker door het kanaal in de bodem van de LAS-zak.
5. Lijn de LAS-module uit met de draden naar de achterkant van het vliegtuig gericht. Plaats de LAS-module in de pocket en druk erop om deze met een klik vast te zetten.
6. Plaats het vliegtuig op zijn landingsgestel en sluit de LAS stekker aan op kanaal 7 van de vluchtcontroller. Voor de juiste polariteit van de stekker moet u ervoor zorgen dat de oranje (niet bruine) signaaldraad (B) naar de voorkant van het vliegtuig is gericht wanneer u de stekker in de vluchtcontroller steekt.

### Landen met LAS

Verminder de gashendel, houd de vleugels horizontaal en verlaag langzaam de hoogte van het vliegtuig. Wanneer de landingsnadering van het vliegtuig een hoogte van ongeveer 1 m bereikt, zal het LAS het vliegtuig horizontaal brengen, de gashendel regelen en vervolgens het vliegtuig afvangen voor de landing.

**BELANGRIJK:** LAS werkt in alle SAFE-vliegmodi behalve in de modus Experienced. Wanneer de vluchtmodus wordt omgeschakeld naar de Experienced-modus, wordt het LAS uitgeschakeld en heeft de piloot geen hulp bij de landing.

**BELANGRIJK:** De installatie van de LAS-module is geen automatische landing. Het vliegtuig moet voor de landing worden geleid en uitgelijnd met de landingsbaan.

### LED-indicator

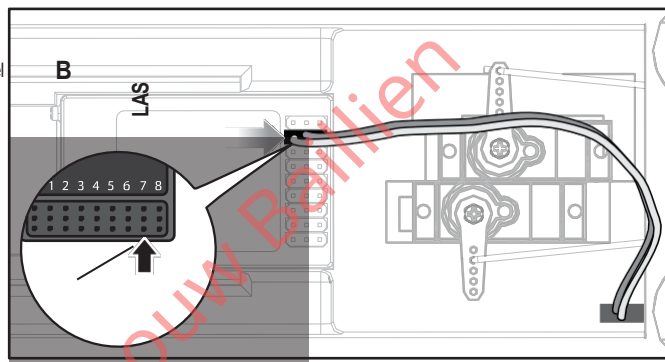
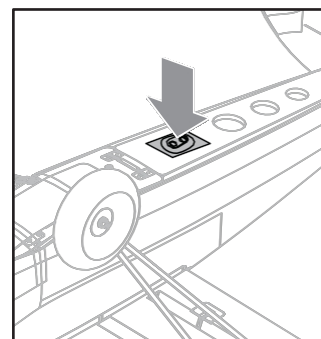
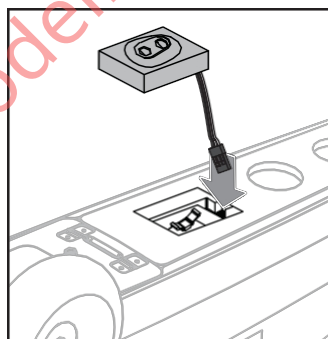
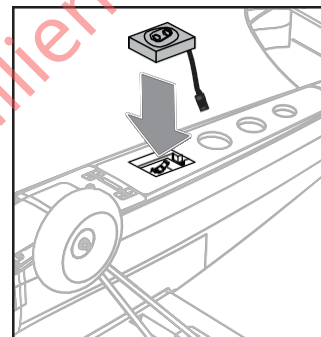
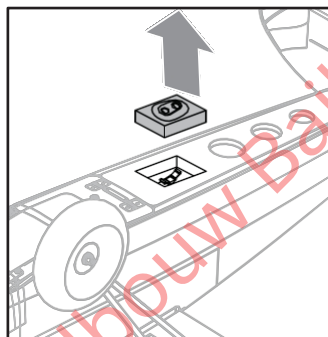
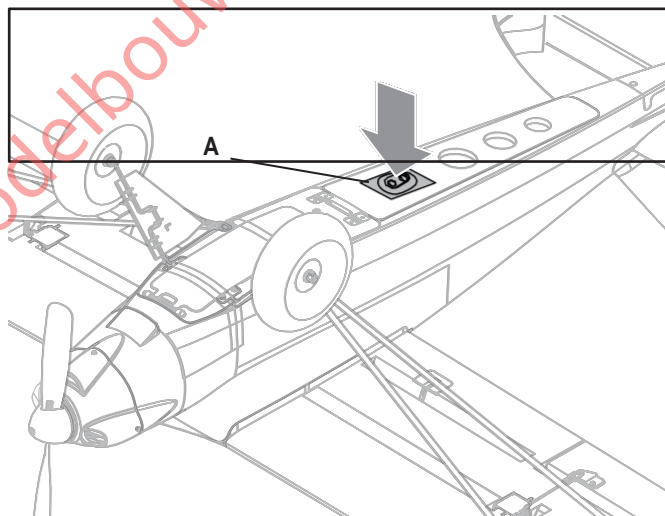
Wanneer de LAS-module is geïnstalleerd, wordt de LED-indicator van het vliegtuig voor de beginners- en tussenmodi gevolgd door een paarse flits om aan te geven dat het LAS-systeem actief is.

### LAS met GPS

Met GPS geïnstalleerd zal LAS de Auto Land-modus assisteren tijdens de landing van het vliegtuig. Wanneer de landingsnadering van het vliegtuig een hoogte van ongeveer 1 m bereikt, zal het LAS het vliegtuig horizontaal zetten, de gashendel regelen en vervolgens het vliegtuig afvangen voor de landing.

**TIP:** Als de snelheid van het vliegtuig te hoog is voor de landing of hoger dan 20% van de gashendel instelling, is LAS niet effectief.

**TIP:** LAS is niet actief in de Experienced-modus.



LAS

LAS

GPS

GPS

## Optionele upgrade SAFE+ GPS

# SAFE+<sup>®</sup>

### Van de doos naar de lucht De SAFE+ GPS-module toevoegen

De Carbon Cub S2 vluchtbesturing is standaard uitgerust met SAFE technologie.

De Carbon Cub S2 kan geüpgraded worden met de optionele SPMA3173 GPS module (niet inbegrepen) die geavanceerde SAFE+ functies mogelijk maakt. Met SAFE+ kan het vliegtuig zelfstandig een holding pattern vliegen, zelf terugkeren en landen, en voorkomen dat het model te ver van de piloot vliegt.

**BELANGRIJK:** Lees de informatie in deze handleiding over de optionele SAFE+ GPS upgrades en leer het gebruik van de Holding Pattern en Autoland modi voordat je gaat vliegen met GPS. SAFE+ functies zijn alleen beschikbaar als de SAFE+ module geïnstalleerd en correct gekalibreerd is.

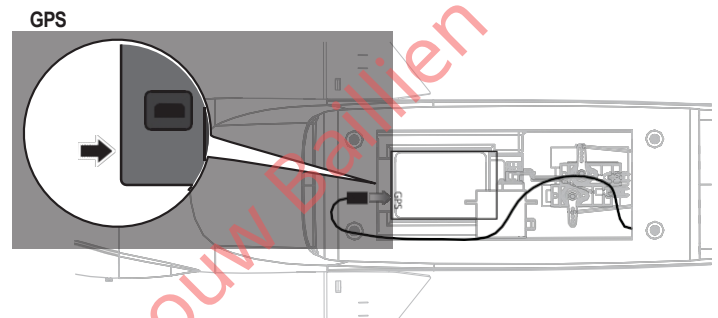
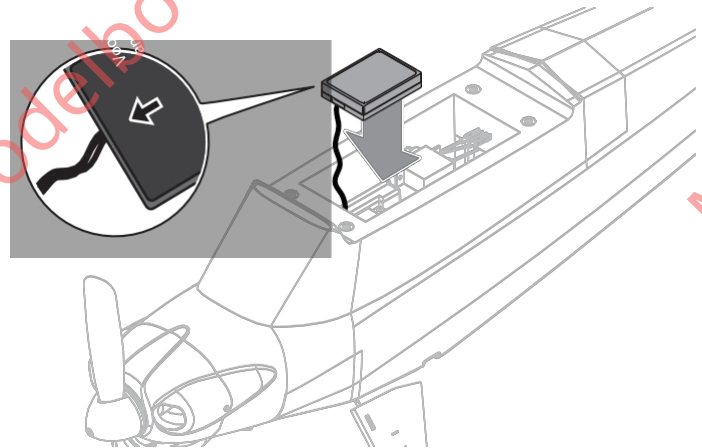
Volg de stappen om SAFE+ functies toe te voegen aan uw vliegtuig.

### GPS-module installeren

1. Controleer of de batterij niet is aangesloten of geïnstalleerd in het vliegtuig.
2. Open het deksel van de GPS-zak en voer de kabel van de GPS-module door het gat in de bodem van de GPS-zak.
3. Installeer de GPS-module in de zak met het label naar boven en de pijl naar voren gericht.
4. Sluit het zakdeurtje om de GPS-module op zijn plaats te houden.
5. Trek de connector door het elektronica compartiment en sluit deze aan op de poort met het label GPS aan de voorkant van de vluchtcontroller. Voorkom dat de kabels de servo's hinderen.

**BELANGRIJK:** Knik of knip de GPS-antennekabel niet door. Knikken of snijden zal de prestaties verminderen.

✓	1. Laad de vluchtaccu op.
	2. Stel uw zender in (alleen BNF).
	3. Installeer de GPS-module.*
	4. Zoek een veilig en open gebied.
	5. Zet het model buiten aan en voer de kompas kalibratie uit.
	6. Haal de batterij uit het stopcontact nadat de kompas kalibratie voltooid is.
	7. Zet het model aan en laat het een GPS lock verwerven. Het hoogteroezer zal op en neer bewegen tot het GPS-lot is bereikt en dan opnieuw centreren.
	8. Stel de thuispositie in (en de locatie van het vliegveld voor de vliegveldmodus). <b>BELANGRIJK:</b> Vlieg nu nog niet.
	9. Zet het vliegtuig in de <b>Experientmodus</b> (stand 2 van de modusschakelaar) voor de besturingsrichtingtest. Plaats het vliegtuig op de grond met het gezicht van je af.
	10. Voer de besturingsrichtingtest uit.
	11. Zet het vliegtuig in de <b>Beginnersmodus</b> (Modusschakelaar in stand 0) en draai aan de gashendel om SAFE te activeren.
	12. Voer de SAFE-besturingsrichtingtest uit.
	13. Plan de vlucht voor vliegveldomstandigheden.
	14. Stel een vluchttimer in voor 8-10 minuten.
	15. Veel plezier!



GPS

GPS

GPS

GPS

## Kompaskalibratie

Kompaskalibratie kan nodig zijn na het installeren van de GPS-module, voor de vlucht. Het vliegtuig zal automatisch de kompaskalibratie starten bij de eerste inschakeling nadat de GPS-module is geïnstalleerd, na binding.

**BELANGRIJK:** Het vliegtuig moet zich buiten bevinden en moet een GPS-lock verkrijgen om met de kompaskalibratie te kunnen beginnen. Het vliegtuig gaat pas naar de kompas kalibratiemodus als de GPS lock is vastgesteld.

Voer de kompaskalibratie uit voor de eerste vlucht of om de koers tijdens de automatische landing te corrigeren als deze aanzienlijk afwijkt van de koers die tijdens de start werd ingesteld.

**Vóór de kalibratie moet GPS-lock voor uw locatie tot stand zijn gebracht:**

1. Verwijder de propeller als deze is geïnstalleerd of activeer de gashendelblokkering.
2. Zet de zender en ontvanger aan en zet het model op zijn wielen op de grond. Het hoogteroer van het vliegtuig zal langzaam op en neer bewegen totdat GPS lock tot stand is gebracht. Als dat gebeurt is, beweegt het hoogteroer één keer snel op en neer en in het midden.
3. Schakel de ontvanger en vervolgens de zender uit.

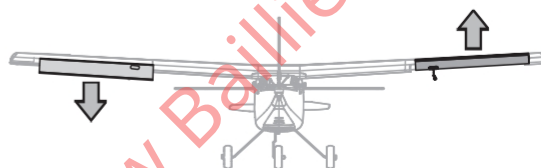
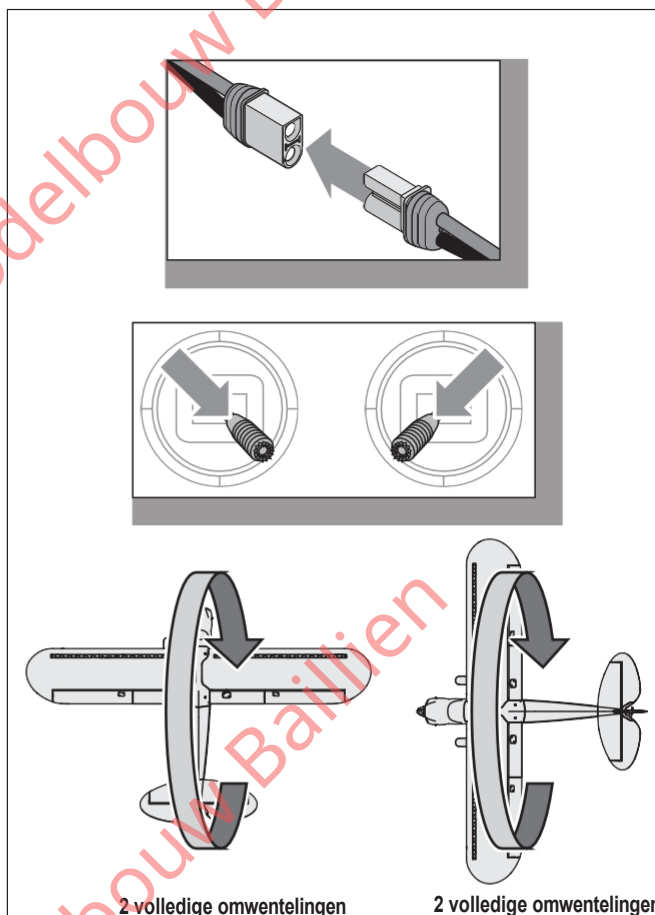
**Wanneer de GPS eenmaal is vastgezet, kan het kompas worden gekalibreerd.**

1. Schakel de zender en het vliegtuig in met de trims van de zender in het midden, terwijl u de knuppels van de zender zoals afgebeeld ingedrukt houdt. Het vliegtuig geeft aan dat de GPS naar satellieten zoekt door het hoogteroer omhoog en omlaag te bewegen. Blijf de knoppen van de zender vasthouden zoals afgebeeld.
2. Nadat de satellieten zijn verworven, zal het vliegtuig aangeven dat het in de kompas kalibratiemodus is gekomen door het volgende:
  - De rolroeren gaan langzaam naar links en rechts.
  - De LED knippert rood en blauw.
3. Eenmaal in de kalibratiemodus is de gashendel niet actief en kunnen de sticks van de zender worden losgelaten. De zender moet ingeschakeld blijven.
4. Klap het vliegtuig tweemaal met de neus over de staart zoals afgebeeld.
5. Draai het vliegtuig 90 graden en rol het vliegtuig twee keer, zoals afgebeeld.
6. Zet de zender uit.
7. Wacht 3 seconden en zet het vliegtuig UIT.

**LET OP:** Houd het toestel uit de buurt van magnetische bronnen zoals camera's, camerabevestigingen, luidsprekers enz. Deze kunnen het GPS-systeem verstoren, wat kan leiden tot verlies van controle.

## Kompasfout (LED knippert rood en blauw)

Als u na een bepaald moment na het opstarten geen gasrespons ervaart en de rolroeren volledig naar rechts afbuigen en de LED rood en blauw knippert, geeft het vliegtuig een kompasfout aan. Dit kan het gevolg zijn van een verloren GPS-signaal of van het inschakelen van het vliegtuig op een nieuwe vlieglocatie. Ontkoppel de vluchtaccu en voer de kompas kalibratieprocedure uit.



GPS

GPS

## Inschakelen, GPS-initialisatie en thuislocatie bepalen

**LET OP:** Houd het vliegtuig uit de buurt van magnetische bronnen zoals camera's, camerabevestigingen, luidsprekers enz. Deze kunnen het

GPS-systeem verstoren en kunnen leiden tot verlies van controle.



1. Zet de zender aan.

2. Plaats een volledig opgeladen vluchtaccu volgens de instructies in het hoofdstuk *Installeer de testbatterij*.

3. Steek de batterij in het vliegtuig. Het hoogteroer beweegt langzaam op en neer om aan te geven dat de GPS naar satellieten zoekt. Wanneer de GPS wordt ontvangen, zal het hoogteroer snel bewegen en vervolgens centreren.

- Als je de virtuele hekmodus wilt wijzigen, voer dan de stickcommando's van de zender in zoals beschreven in het hoofdstuk *Virtuele hekmodus en GPS* in de handleiding. De omheining kan op elk moment worden gewijzigd voordat het thuispunt is ingesteld.

**BELANGRIJK:** De gashendel is actief maar pulseert de motor slechts langzaam, zodat u het vliegtuig kunt taxiën. Taxie naar of plaats het vliegtuig op de gewenste thuislocatie en richt de neus van het vliegtuig in de wind en de gewenste startrichting.

4. Zodra het vliegtuig op de grond staat op de gewenste thuislocatie en in de wind is gericht, houd je de HP/AL-knop (binden) ingedrukt.

- Als één van de cirkelmodi Virtuele Hekken actief is of als de virtuele omheining uitgeschakeld is, zullen alle stuurvlakken bewegen en zal de gashendel nu werken, wat aangeeft dat het vliegtuig klaar is om te vliegen.
- Als de modus Airfield Virtual Fence actief is, zullen enkel de rolroeren naar links en rechts bewegen. Laat de HP/AL-knop (binden) los. Na het instellen van de thuislocatie moet je vervolgens aangeven waar de vliegveld van het vliegveld is ten opzichte van de thuislocatie. De gashendel is inactief totdat de vliegrichting is ingesteld. Stel de vliegrichting in door de rolroerstick naar links of rechts te bewegen in de richting van het vliegveld:

-Als de vliegzijde van de rechtervleugel van het vliegtuig is als het op de thuislocatie staat, duw dan de rolroerstick naar rechts tot de aanslag en laat los (zoals in het voorbeeld). Het rechterrolroer zal op en neer bewegen om aan te geven dat de juiste richting is ingesteld.

-Als de vliegzijde van de linkervleugel is terwijl het vliegtuig in de thuislocatie zit, duwt u de rolroerstick naar links tot aan de aanslag en laat u deze los. Het linkerrolroer zal op en neer bewegen om aan te geven dat de linkerrichting is ingesteld.

Zodra de thuislocatie en de vlieglocatie zijn ingesteld, zullen alle vlakken bewegen om aan te geven dat het vliegtuig klaar is om te vliegen.

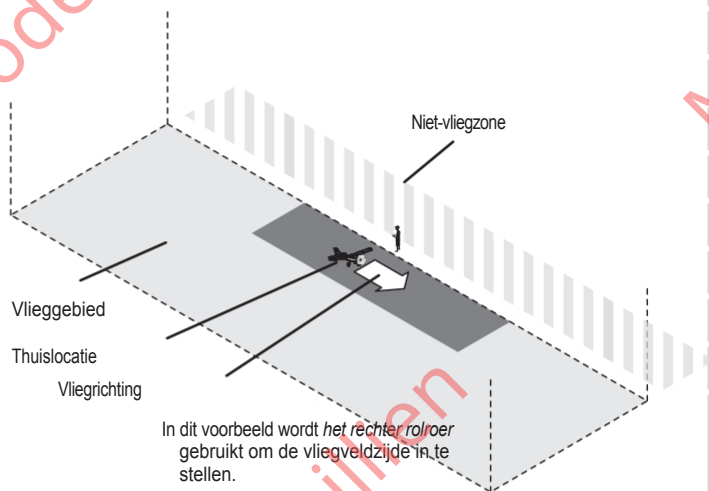
**LET OP:** Als het vliegtuig in vliegveldmodus staat, wordt de lijn die het vliegverbod definieert uitgelijnd met de middellijn van het vliegtuig en ongeveer 10 meter achter u om ervoor te zorgen dat het hek niet hindert bij het opstijgen of landen.

ongeveer 10 meter achter u om ervoor te zorgen dat het hek niet hindert bij het opstijgen of landen. Zorg ervoor dat het vliegtuig recht op de startbaan gericht staat in de ene of de andere richting om de vliegveldmodus correct in te stellen. Als het vliegtuig niet op één lijn staat met de landingsbaan, zal het vliegverbod niet op de juiste locatie worden ingesteld.

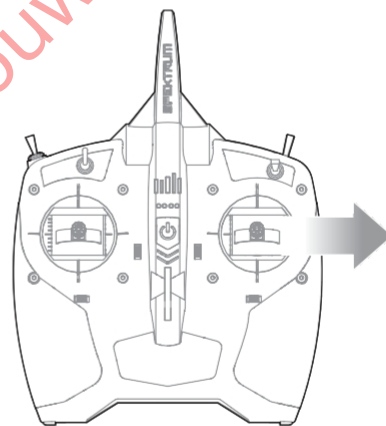


**Virtueel vliegveld:**

De thuislocatie en de koers van het vliegtuig instellen



In dit voorbeeld wordt *het rechter rolroer* gebruikt om de vliegveldzijde in te stellen.





GPS

GPS

## Vliegmodi

De modi Beginner, Intermediate en Experienced werken nog steeds hetzelfde met SAFE+ als met SAFE. Met SAFE+ kunnen ook de modi Holding Pattern (HP) en AutoLand (AL) worden gebruikt.

## Holdingpatroon en AutoLand Trigger

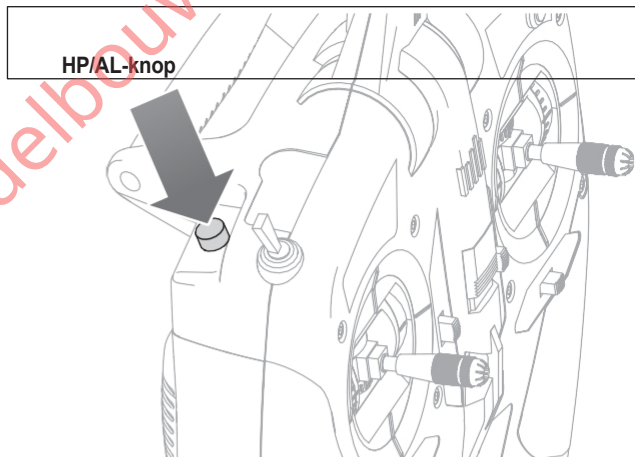
**Holdingpatroon:** Druk kort op de HP/AL-knop (Bind). Druk nogmaals op de knop HP/AL (Bind) om af te sluiten.

**AutoLand:** Houd de HP/AL-knop (Bind) 3 seconden ingedrukt. Druk nogmaals op de HP/AL-knop (Bind) om AutoLand af te breken.

Als u de vluchtmodus wijzigt, verlaat u Holding Pattern of AutoLand en hervat u de handmatige besturing in de geselecteerde vluchtmodus.

De knop "I" wordt gebruikt voor deze functies op BNF-modellen bij gebruik van de aanbevolen zenderinstelling.

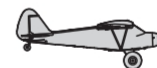
**BELANGRIJK:** LAS is functioneel voor alle SAFE vluchtmodi behalve voor de Expertmodus. Wanneer de vliegmodus wordt omgeschakeld naar de Expert-modus, wordt het LAS uitgeschakeld en heeft de piloot geen hulp bij de landing.



## Vliegen met de Carbon Cub S2

- De Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE® Plus) technologie is ontworpen als vluchtondersteuning, niet als automatische piloot. De piloot moet het vliegtuig te allen tijde besturen.
- Begin in de beginnersmodus (vliegmodus stand 0). Naarmate u meer leert en meer zelfvertrouwen krijgt, verandert u van modus om uw vliegvaardigheden te verbeteren.
- Vlieg buiten met het vliegtuig bij een windkracht van maximaal 16 km/u.
- Lanceer je vliegtuig indien mogelijk altijd direct in de wind.
- Als je in Autoland-modus vliegt, kun je de vliegbaan van het vliegtuig aanpassen met de knoppen op de zender. Laat de knoppen los om het GPS-systeem het commando te laten overnemen.
- De Carbon Cub S (V2) met SAFE+ technologie heeft geen obstakelvermijdingstechnologie, wees voorbereid om het vliegtuig te leiden als het op een boom of ander object afkoerst.

**BELANGRIJK:** Voor vliegtuigen met GPS-ondersteuning is een zeer groot vlieggebied vereist. Minimaal 400 meter bij 400 meter. (1200' x 1200')



GPS

GPS

GPS

GPS

## Virtuele hekmodus en GPS



**LET OP:** Houd het vliegtuig uit de buurt van magnetische bronnen zoals camera's, camerabevestigingen, luidsprekers enz. Deze kunnen het GPS-systeem verstoren, wat kan leiden tot verlies van controle.

Je vliegtuig gebruikt GPS om een thuislocatie te bepalen en een virtuele omheining om het vliegtuig binnen een bepaalde afstand van de thuislocatie te houden. Tijdens het vliegen zal het vliegtuig automatisch omkeren en terugvliegen naar de thuislocatie als het de rand van de virtuele omheining nadert. Eenmaal terug binnen de omheining "kwispelt" het vliegtuig met zijn vleugels, wat aangeeft dat de volledige controle is teruggegeven aan de piloot.

De Virtual Fence-functie is actief in alle SAFE-vliegmodi, op voorwaarde dat de GPS-functie actief is. Er zijn 4 variaties van de Virtual Fence-modus, die kunnen worden geselecteerd op de zender terwijl het GPS-systeem van het vliegtuig wordt geïnitieerd.

**Virtuele Scherm Uit:** schakelt de virtuele schermfunctie uit.

**Cirkel virtueel hek, klein (standaard):** zet het virtuele hek in een cirkel met een straal van ongeveer 175 meter vanaf de thuislocatie.

**Cirkel virtueel hek, groot:** zet het virtuele hek in een cirkel met een straal van ongeveer 225 meter vanaf de thuislocatie.

**Virtuele omheining vliegveld:** stelt de virtuele omheining in op een rechthoek van ongeveer 400m lang x 200m breed en stelt een vliegverbod in op ongeveer 10m binnen de middellijn.

### LED-indicatie

**Virtueel hek uit:** Langzaam geel knipperen totdat het thuispunt is ingesteld. Zodra het beginpunt en de richting zijn ingesteld, brandt de LED continu (zonder LAS geïnstalleerd).

**Cirkel virtueel hek, klein (standaard):** 1 Rode, 1 gele flits totdat het thuispunt is ingesteld. Zodra het homepunt en de richting zijn ingesteld, een ononderbroken led (zonder LAS geïnstalleerd).

**Cirkel virtueel hek, groot:** 2 rode, 1 gele flits totdat het thuispunt is ingesteld. Zodra het homepunt en de richting zijn ingesteld, een ononderbroken LED (zonder LAS geïnstalleerd).

**Vliegveld Virtueel Hek** 3 Rood, 1 gele flits Stel thuis in, langzame gele flits. Stel richting in, rechts of links rolroer afhankelijk van de richting van het vliegveld. Thuispunt en richting ingesteld, ononderbroken LED zonder LAS.

\*Een paarse flits volgt op alle modusindicatoren om aan te geven dat LAS is geïnstalleerd.

Zodra een modus van de virtuele afscherming is gekozen, zal het vliegtuig die modus onthouden tot een andere modus wordt gekozen. Het is niet nodig om de Virtual Fence modus telkens te selecteren wanneer het vliegtuig wordt ingeschakeld.



**WAARSCHUWING:** Probeer nooit onder het vliegverbod te vliegen. De onderkant van het vliegverbod is verhoogd om het taxiën van het vliegtuig alleen mogelijk te maken in het kuilgebied van het vliegveld.

In de buurt van het vliegveld. Door variaties in de barometrische sensor kan een poging om in dit gebied te vliegen ertoe leiden dat het vliegtuig plotseling terugvliegt in de richting van de thuislocatie, gedurende welke tijd de piloot geen controle heeft over het vliegtuig totdat het vliegtuig de thuislocatie bereikt. De piloot heeft geen mogelijkheid om obstakels tussen het vliegverbod en de thuislocatie te ontwijken.

### Virtueel hek UIT

- Laag gaspedaal
- Volledig naar rechts rolroeren
- Hoogteroer volledig omhoog
- LED Indicatie: Langzame gele flits totdat het thuispunt is ingesteld.\*

### Cirkel virtueel hek, klein (standaard)

- Laag gaspedaal
- Vol rolroer links
- Hoogteroer volledig omhoog
- LED Indicatie: Langzame gele flits met 1 rode flits.\*

### Cirkel virtueel hek, groot

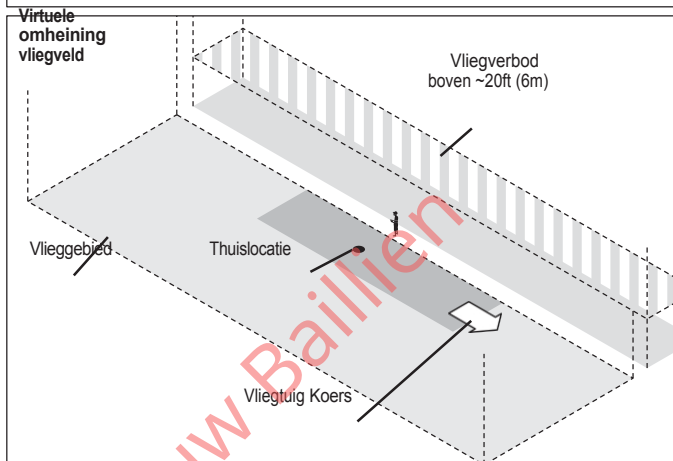
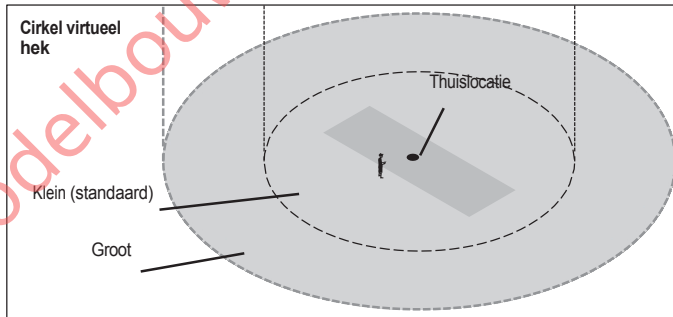
- Laag gas
- Volledig linker rolroer
- Hoogteroer volledig omlaag
- LED-indicatie: Langzame gele flits met 2 rode flitsen\*

### Virtuele omheining vliegveld

- Laag gas
- Rolroer volledig rechts
- Hoogteroer volledig omlaag
- LED-indicatie: Langzame gele flits met 3 rode flitsen\*

LED's bevinden zich in het midden van de voorruit van het vliegtuig.

\*Een paarse flits volgt op alle modusindicatoren om aan te geven dat LAS is geïnstalleerd.



GPS

GPS



GPS

GPS

## Houdingspatroon (HP) modus

Als het vliegtuig op een bepaald moment te ver weg lijkt, druk dan op de HP/AL (binden) knop op de zender en laat deze los.

Het vliegtuig manoeuvreert naar een hoogte van ongeveer 120 voet (36m) en begint een cirkelvormig patroon over de thuislocatie te vliegen.

Als de Airfield Virtual Fence modus actief is, vliegt het vliegtuig naar ongeveer 120 ft (36m) hoogte en vliegt het in een cirkelvormig patroon ongeveer 100 ft (30m) voor de thuislocatie.

Het vliegtuig vliegt volledig autonoom wanneer de HP modus actief is. De zendersticks hebben geen controle.

**OPMERKING:** Uit veiligheidsoverwegingen werkt de Holding Pattern modus niet wanneer uw vliegtuig zich onder een hoogte van ongeveer 20 ft (6m) bevindt.

Om de HP-modus uit te schakelen en de controle terug te krijgen, drukt u opnieuw op de HP/AL-knop of verandert u van vliegmodus.

**BELANGRIJK:** Wanneer de HP-functie is geactiveerd, moet het vliegtuig onmiddellijk reageren op het commando. Als het vliegtuig niet onmiddellijk reageert, kan het zijn dat het GPS-signaal verloren is gegaan. In dat geval moet het vliegtuig handmatig worden teruggevlogen naar de thuislocatie.

## Failsafe (LED: ROOD KNIPPERT LANGZAAM)

Als het vliegtuig op enig moment de radioverbinding verliest, activeert het vliegtuig de Holding Pattern modus totdat de radioverbinding wordt hersteld. Als de radioverbinding niet wordt hersteld, zal het vliegtuig landen in de buurt van de opstijglocatie zoals in de AutoLand-modus.

Als de radioverbinding wordt verbroken terwijl het vliegtuig zich al in de holdingpatroonmodus bevindt, zal het vliegtuig ongeveer 35 seconden rondcirkelen en zich vervolgens instellen om te landen zoals in de AutoLand-modus.

**OPMERKING:** Als een crash dreigt, activeer dan throttle hold of verlaag snel de gashendel en throttle trim. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot extra schade aan het casco en aan de ESC en motor.

## GPS uitschakelen tijdens de vlucht

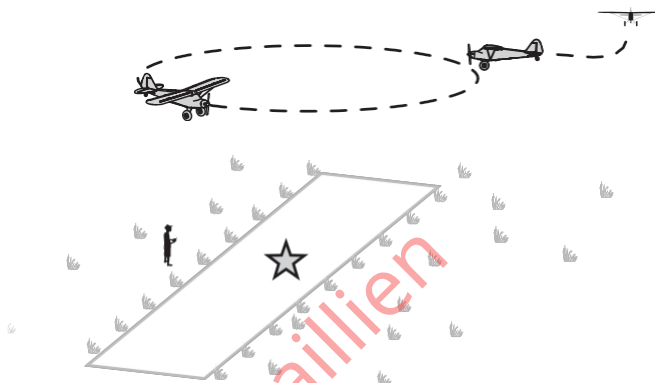
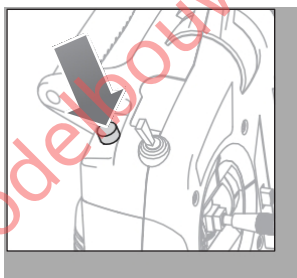
Als er tijdens de vlucht een storing optreedt in het GPS-systeem, schakelt u het uit om weer volledig handmatige controle te krijgen.

### Om de GPS tijdens de vlucht uit te schakelen

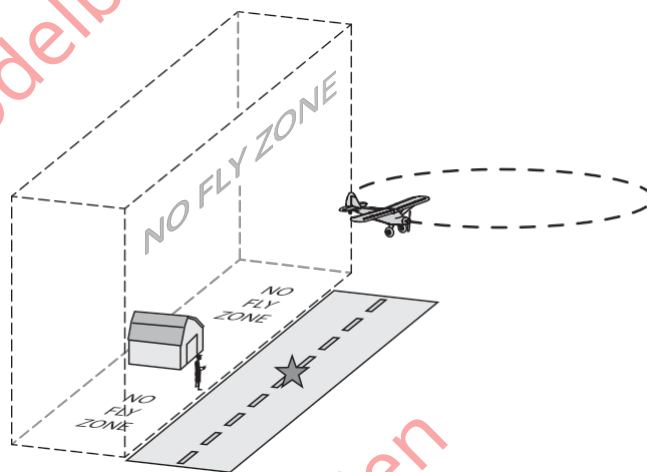
1. Houd de HP/AL-knop (binden) ingedrukt en draai de vluchtmodus-schakelaar 3 keer volledig om. Het richtingsroer zal wiebelen om aan te geven dat de GPS gedeactiveerd is.
2. Zet de vluchtmodus-schakelaar in de beginnersmodus voor een volledige SAFE Plus-functie. Het GPS-systeem blijft uitgeschakeld tot het vliegtuig landt en de vluchtaccu is losgekoppeld en opnieuw aangesloten.

**OPMERKING:** Als GPS is uitgeschakeld, werkt geen van de modi Virtuele hek, Positie vasthouden of Auto Land-modus. De piloot moet het vliegtuig dan handmatig terugvliegen naar een veilige landing.

## Patroonvluchtmodus



## Holding Pattern modus, vliegveld virtuele omheining actief



GPS

GPS

GPS

GPS

### AutoLand-modus

Om de AutoLand-modus te activeren, houdt u de HP/AL-knop (binden) 3 seconden ingedrukt. Het vliegtuig zal onmiddellijk draaien om zich uit te lijnen voor een bovenwindse nadering en manoeuvreren naar een hoogte van ongeveer 65 ft (20m) en 295 ft (90m) benedenwinds van het startpunt. Het vliegtuig draait dan tegen de wind in en begint aan de eindnadering.

**OPMERKING:** Uit veiligheidsoverwegingen wordt de AutoLand-modus niet ingeschakeld wanneer het vliegtuig zich onder een hoogte van ongeveer 6 meter (20 ft) bevindt.

**BELANGRIJK:** Wanneer de AutoLand-functie is geactiveerd, zal het vliegtuig onmiddellijk op het commando reageren. Als het vliegtuig niet onmiddellijk reageert, kan het zijn dat het GPS-signaal verloren is gegaan. In dat geval moet het vliegtuig worden teruggevlogen en handmatig landen.

Het vliegtuig zal in de wind landen in de buurt van uw opstijfpunt en volledig tot stilstand komen.

Druk op elk moment op de HP/AL-knop (binden) of verander van vluchtmodus om de AutoLand-nadering af te breken.

**BELANGRIJK:** De AutoLand-modus kan geen obstakels ontwijken. Zorg ervoor dat je vlieglocatie vrij is van obstakels (bomen, gebouwen, enz.) voordat je begint te vliegen. Blijf alert tijdens het AutoLand-proces voor het geval het nodig wordt om te assisteren tijdens de landingsnadering of deze af te breken.

**WAARSCHUWING:** Probeer nooit een vliegend luchtvoertuig met uw handen te vangen. Dit kan leiden tot ernstig

persoonlijk letsel en schade aan het vliegtuig veroorzaken.

### Assisterende AutoLand-modus

Er zijn geen stuurknuppelinputs vereist wanneer AutoLand geactiveerd is. Tijdens AutoLand kunnen echter op elk moment knuppelinputs worden gebruikt om een obstakel te vermijden, de landing te verlengen of de eindflare bij de landing vloeiend te laten verlopen.

#### Rolroerstuurknuppel:

Gebruik de rolroerstick om naar links of rechts te sturen om een obstakel te vermijden of om lichte koersaanpassingen uit te voeren tijdens de eindnadering. Wanneer het rolroer wordt gegeven, zal de gashendel automatisch lichtjes vooruit. Laat de rolroerstuurknuppel los en het systeem neemt de volledige controle over.

#### Gashendel:

Gebruik de gashendel om een maximaal gashendelpunt in te stellen. Wanneer de hoogteroerknuppel wordt gebruikt, gaat de gashendel naar het maximale punt.

#### Liftstick:

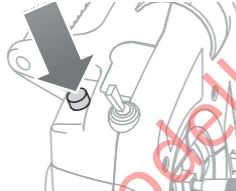
**Hoogteroer omhoog:** Stelt het vliegtuig in staat zijn nadering te rekken door hoogte te winnen. Als je hoogteroer gebruikt, neemt de gashendel toe tot het maximale gashendelpunt dat je met de gashendel hebt ingesteld.

Trek, wanneer het vliegtuig de baandrempel passeert, de gashendel volledig naar achteren en gebruik het hoogteroer omhoog om het vliegtuig zachtjes op de landingsbaan te laten landen. Dit is de beste manier om te landen en om onbedoelde propelleraanvaringen te voorkomen.

**Hoogteroer omlaag:** Stelt het vliegtuig in staat zijn nadering uit te strekken zonder hoogte te winnen of te verliezen. Wanneer hoogteroer omlaag wordt toegepast, neemt de gashendel toe tot het maximale gashendelpunt dat je met de gashendel hebt ingesteld zonder hoogte te winnen of te verliezen. Zodra de rechter joystick is gecentreerd, neemt het systeem de volledige controle weer over.

**Voorbeeld:** Wanneer je landt met tegenwind, stel je de gashendel in op ongeveer 3/4 vermogen. Wanneer de hoogteroerknuppel wordt bewogen om de landingsnadering uit te breiden, zal het vermogen slechts toenemen tot 3/4 vermogen. Stel een hoger gashendelpunt in bij sterkere wind of een lager gashendelpunt bij weinig wind.

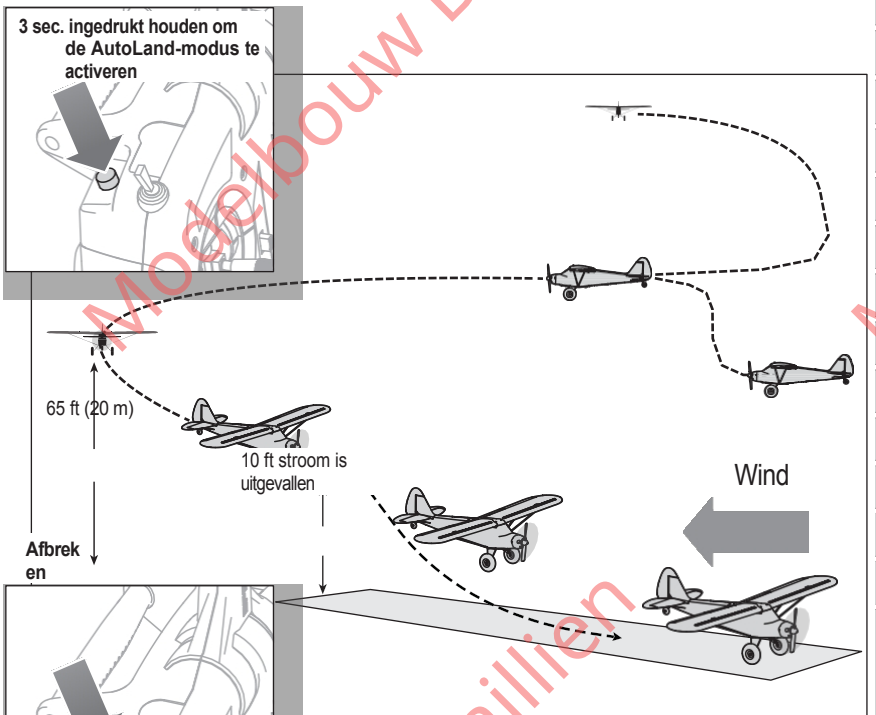
3 sec. ingedrukt houden om de AutoLand-modus te activeren



65 ft (20 m)

10 ft stroom is uitgevallen

Afbreken en



GPS

GPS

GPS

GPS

## GPS uitschakelen

### GPS uitschakelen in de lucht

Als u om welke reden dan ook het GPS-systeem wilt uitschakelen terwijl het vliegtuig in de lucht is, bijvoorbeeld als het GPS-systeem niet correct is gekalibreerd of niet reageert zoals verwacht, volgt u de onderstaande aanwijzingen:

1. Houd de HP/AL-knop (binden) ingedrukt en draai de vluchtmodusshakelaar 3 keer volledig om. Het richtingsroer zal bewegen om aan te geven dat het GPS-systeem gedeactiveerd is.
2. Houd het vliegtuig onder controle en keer terug naar de landingsbaan om handmatig te landen. Om het GPS-systeem opnieuw te activeren, schakelt u het vliegtuig uit.

**BELANGRIJK:** Wanneer het GPS-systeem is uitgeschakeld, werken de modi Holding Pattern, AutoLand en Virtual Fence niet.

### GPS op de grond uitschakelen

**WAARSCHUWING:** Voer deze of andere apparatuurtests niet uit terwijl de propeller op het vliegtuig is geïnstalleerd. Ernstig letsel of schade aan eigendommen



of schade aan eigendommen als gevolg van het onbedoeld starten van de motor.

Het GPS-systeem wordt geactiveerd wanneer het vliegtuig wordt ingeschakeld. Als u om welke reden dan ook het GPS-systeem wilt uitschakelen, bijvoorbeeld om binnenshuis een stuurrichtingstest uit te voeren of om gewoon van het vliegtuig te genieten zonder GPS-functies, volgt u de onderstaande aanwijzingen:

1. Zorg ervoor dat uw zender verbonden is met het vliegtuig. Raadpleeg indien nodig het hoofdstuk *Zender en ontvanger binden*.
2. Zet de zender aan.
3. Zet het vliegtuig aan. Nadat het vliegtuig het RF-signaal heeft gevonden, begint het hoogteroer langzaam op en neer te bewegen, wat aangeeft dat het GPS-systeem satellieten zoekt.
4. Houd de HP/AL-knop (binden) ingedrukt en draai de vluchtmodusshakelaar 3 keer volledig om. Het hoogteroer zal stoppen met bewegen en het richtingsroer zal wiebelen, wat aangeeft dat het GPS-systeem gedeactiveerd is.

Om het GPS-systeem opnieuw te activeren, schakelt u het vliegtuig uit.

**BELANGRIJK:** Wanneer het GPS-systeem is uitgeschakeld, werken de modi Holding Pattern, AutoLand en Virtual Fence niet.

**BELANGRIJK:** Wanneer het GPS-systeem van de zender is uitgeschakeld, knippert de LED langzaam rood. Andere LED-indicatoren werken niet.

Voor LED-indicatoren moet u de GPS loskoppelen van de vluchtcontroller.

## Gids voor probleemoplossing (SAFE+ GPS-upgrade)

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Vliegtuig reageert niet op gashendel maar wel op andere besturings-elementen	AutoLand werd niet gedeactiveerd na de landing	Deactiveer AutoLand door op de AL/HP-toets te drukken of van vliegmodus te veranderen en verlaag de gashendel
	Thuislocatie is niet ingesteld	Stel de thuislocatie in
	Richting van vliegveldomheining is niet ingesteld	Gebruik het rolroer-commando om de locatie van de omheining in te stellen.
Rolroeren gaan omhoog Vliegtuig bindt niet aan zender (tijdens binden)	Zender te dicht bij het vliegtuig tijdens het bindingsproces	Schakel de zender uit, verplaats de zender op grotere afstand van het vliegtuig, ontkoppel de vliegtuigaccu en sluit deze weer aan op het vliegtuig en volg de bindinstructies.
	Bindschakelaar of -knop niet lang genoeg ingedrukt tijdens het bindproces	Schakel de zender uit en herhaal de bindprocedure
	Vliegtuig of zender bevindt zich te dicht bij een groot metaal voorwerp, een draadloze bron of een andere zender	Verplaats het vliegtuig en de zender naar een andere locatie en probeer opnieuw te binden.
Rolroeren gaan omhoog en het vliegtuig reageert niet op de zender (na het binden)	Vliegtuig is niet recht op gezet	Zet het vliegtuig recht op na het opstarten
	Minder dan 90 seconden wachttijd tussen de eerste keer inschakelen van de zender en het aansluiten van de vliegtuigaccu op het vliegtuig	Zender ingeschakeld laten, loskoppelen en de vliegtuigaccu opnieuw aansluiten op het vliegtuig
	Vliegtuig stond niet recht op, horizontaal of onbeweeglijk	De zender aanlaten, de vliegtuigaccu loskoppelen en opnieuw aansluiten op het vliegtuig om er zeker van te zijn dat het vliegtuig recht op, horizontaal en onbeweeglijk is.
	Vliegtuig kan geen GPS-signaal ontvangen	GPS uitschakelen Ga naar een buitenlocatie uit de buurt van metaal of beton en probeer het opnieuw.
Vliegtuig gaat niet naar kompas kalibratie	Aux1 (CH 6) omgekeerd	Aux1 omkeren
	Vliegtuig kan geen GPS-signaal ontvangen	Ga naar een buitenlocatie uit de buurt van metaal of beton en probeer opnieuw
Motor reageert niet na landing	Overstroombeveiliging (OCP) stopt de motor wanneer de gashendel van de zender hoog is ingesteld en de propeller niet kan draaien.	Laat de gashendel en gashendel trim volledig zakken om de ESC in te schakelen
	AutoLand is niet gedeactiveerd	Druk kort op de HP/AL-knop om de AutoLand-functie uit te schakelen.
De motor pulseert maar de batterij is volledig opgeladen, geen LVC-motorpuls	GPS-signaal verloren	Schakel de GPS-functies uit
		Probeer op een andere locatie te vliegen

GPS

GPS

## AS3X® Problemen oplossen met het systeem Gids

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Trimverandering wanneer de vliegtuigmodus wordt ingeschakeld	Trim staat niet op neutraal	Als u de trim meer dan 8 klikken wilt verstellen, zet u de trim terug in de neutrale stand en stelt u de hendel handmatig bij om de trim te centreren.
	Sub-Trim staat niet in neutraal	Gebruik Sub-Trim niet. Pas de servoarm of de gaffel aan

## Problemen oplossen Gids

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Vliegtuig werkt niet	Er is geen verbinding tussen de zender en de ontvanger	Koppel het systeem opnieuw volgens de aanwijzingen in deze handleiding.
	Geen GPS-vergrendeling (of gebruik binnenshuis zonder GPS uit te schakelen)	Ga naar buiten en zet het vliegtuig aan of schakel de GPS in het vliegtuig uit.
	AA-batterijen van de zender zijn leeg of verkeerd geplaatst	Controleer de polariteit van de batterijen of vervang ze door nieuwe AA-batterijen.
	Verkeerd geïnstalleerd, wat wordt aangegeven door een zwakke of niet-verlichte LED op de zender of het alarm voor lege batterijen	
	Geen elektrische verbinding	Druk de connectors in elkaar tot ze goed vastzitten
	Vluchtaccu is niet opgeladen	Laad de batterij volledig op
Vliegtuig blijft in één richting draaien	Crash heeft de radio in de romp beschadigd	Vervang de romp of de ontvanger
	Roer of richtingsroer trim is niet juist afgesteld	Stel de sticktrims af, land vervolgens en stel de rolroer- en/of richtingsroeroverbrenging handmatig af zodat geen zendertrim nodig is
Vliegtuig landt niet op de koers die is ingesteld bij de eerste start	Rolroer of rolroer trim is niet juist afgesteld	Pas de sticktrims aan of pas de rolroerposities handmatig aan
	Kompas is niet gekalibreerd	Kalibreer het kompas met behulp van de "Kompaskalibratieprocedure" in deze handleiding.
GPS-functie werkt niet goed	Het kompas is blootgesteld aan een magnetische bron	Deactiveer het GPS-systeem tijdens de vlucht en zet het vliegtuig aan de grond. Verwijder alle mogelijke magnetische bronnen zoals camera's, camerabevestigingen, luidsprekers, enz. Haal de stekker uit het stopcontact en sluit de accu weer aan om het GPS-systeem weer te activeren voor de volgende vlucht. Voer een kompaskalibratie uit voordat u weer gaat vliegen.
Vliegtuig is moeilijk te besturen	Vleugel of staart is beschadigd	Beschadigd onderdeel vervangen
	Beschadigde propeller	Onmiddellijk landen en beschadigde propeller vervangen
	Zwaartepunt ligt achter de aanbevolen locatie	Accu naar voren verschuiven, niet vliegen totdat het zwaartepunt op de juiste plaats ligt
De neus van het vliegtuig komt steil omhoog bij halfgas	Wind is te vlaggerig of sterk	Stel het vliegen uit tot de wind gaat liggen
	Hoogteroer is te veel 'omhoog' getrimd	Als de trim meer dan 4 klikken moet worden bijgesteld bij het indrukken van de trimknop, pas dan de lengte van de trimstang aan
	De batterij is niet in de juiste positie geplaatst	Ongeveer 1/2" naar voren bewegen
Vliegtuig klimt niet	Batterij is niet volledig opgeladen	Laad de batterij volledig op voordat u gaat vliegen
	Hoogteroer is mogelijk 'omlaag' getrimd	Pas de hoogteroer trim 'omhoog' aan
	Propeller beschadigd of verkeerd geïnstalleerd	Onmiddellijk landen, propeller vervangen of correct installeren
Vliegtuig moeilijk te lanceren in de wind	Het vliegtuig lanceren bij zijwind of zijwind	Lanceer het vliegtuig altijd recht in de wind
Vliegtijd is te kort	Batterij is niet volledig opgeladen	Laad de batterij op
	De hele vlucht vol gas vliegen	Vlieg net boven halfgas om de vliegtijd te verlengen
	Windsnelheid te hoog voor een veilige vlucht	Vlieg op een rustigere dag
	Propeller beschadigd	Propeller vervangen
Vliegtuig trilt	Propeller, spinner of motor beschadigd	Onderdelen vastdraaien of vervangen
Roer, rolroeren of hoogteroer bewegen niet vrij	Beschadigde of geblokkeerde duwstangen of scharnieren	Repareer schade of verstopping
Vliegtuig wil niet binden (tijdens het binden) aan zender	Zender is te dicht bij het vliegtuig tijdens het binden	Verplaats de actieve zender een paar meter van het vliegtuig, ontkoppel de batterij van het vliegtuig en sluit deze weer aan.
	Vliegtuig of zender bevindt zich te dicht bij een groot metalen voorwerp, een draadloze bron of een andere zender	Verplaats het vliegtuig en de zender naar een andere locatie en probeer opnieuw te binden.
	De bindstekker is niet correct geïnstalleerd	Installeer de bindplug en bind het vliegtuig aan de zender.
	Vluchtaccu/acculading zender te laag	Batterijen vervangen/opladen
Vliegtuig maakt geen verbinding (na binden) met zender	Zender is te dicht bij het vliegtuig tijdens het verbindingsproces	Verplaats de zender een paar meter van het vliegtuig, ontkoppel de batterij en sluit deze opnieuw aan op het vliegtuig
	Vliegtuig of zender bevindt zich te dicht bij een groot metalen voorwerp, draadloze bron of een andere zender	Verplaats het vliegtuig en de zender naar een andere locatie en probeer opnieuw verbinding te maken.
	De bindstekker is nog aangesloten	Bevestig de zender opnieuw aan het vliegtuig en verwijder de bindstekker voordat u de stroom uitschakelt.
	De lading van de batterij van het vliegtuig/de zender is te laag	Batterijen vervangen/opladen
	Zender is mogelijk gekoppeld aan een ander model (met gebruik van een ander DSM-protocol)	Koppel het vliegtuig aan de zender
Rolroer en/of richtingsroer zijn niet in neutrale stand wanneer batterij is aangesloten	Model werd verplaatst tijdens de eerste inschakeling	Koppel de vluchtaccu los en sluit deze opnieuw aan, waarbij het model gedurende ten minste 5 seconden onbeweeglijk wordt gehouden.
Virtuele hekmodi schakelen niet correct om tussen modi	Dubbele snelheden verkeerd ingesteld bij het instellen van de zender	De dubbele snelheden mogen niet lager worden ingesteld dan 70% voor de lage snelheden. Stel alle lage snelheden in op 70% of hoger.



## AMA Nationale Modelvliegtuig Veiligheid Code

Geldig vanaf 1 januari 2014

### A. ALGEMEEN

Een modelvliegtuig is een luchtvaartuig dat geen mens kan vervoeren en in staat is om langdurig in de atmosfeer te vliegen. Het mag de beperkingen van deze code niet overschrijden en is uitsluitend bedoeld uitsluitend voor sport, recreatie, onderwijs en/of competitie. Alle modelvluchten moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met deze veiligheidscode en eventuele aanvullende regels die specifiek zijn voor de vlieglocatie.

#### 1. Modelvliegtuigen worden niet gebruikt:

- (a) Op een onvoorzichtige of roekeloze manier.
- (b) Op een locatie waar activiteiten met modelvliegtuigen verboden zijn.

#### 2. Piloten van modelvliegtuigen zullen:

- (a) Voorrang verlenen aan alle mensdragende vliegtuigen.
- (b) Alle vliegtuigen zien en ontwijken en waar nodig moet een spotter worden gebruikt. (AMA Document #540-D.)
- (c) Niet hoger vliegen dan ongeveer 400 voet boven de grond binnen drie (3) mijl van een vliegveld, zonder de exploitant van het vliegveld hiervan op de hoogte te stellen.
- (d) De activiteiten en verkeerspatronen op vliegvelden, heliavens en watervliegvelden niet verstoren, tenzij er een overeenkomst is voor gemengd gebruik.
- (e) Het startgewicht, inclusief brandstof, van 55 pond niet overschrijden tenzij dit in overeenstemming is met het AMA Large Model Aircraft programma. (AMA Document 520-A.)
- (f) Zorg ervoor dat het luchtvaartuig is geïdentificeerd met de naam en het adres of het AMA-nummer van de eigenaar aan de binnenkant of aan de buitenkant van het modelvliegtuig. (Dit geldt niet voor modelvliegtuigen die binnenshuis vliegen).
- (g) Gebruik geen luchtvaartuigen met propellers met metalen bladen of met gasvormige boosters, met uitzondering van helikopters die worden bestuurd volgens de bepalingen van AMA Document #555.
- (h) Geen modelvliegtuigen besturen onder invloed van alcohol of drugs die het vermogen van de piloot om het model veilig te besturen negatief kunnen beïnvloeden.
- (i) Geen modelvliegtuigen gebruiken die pyrotechnische apparaten dragen die ontploffen of branden, of een apparaat dat een projectiel voortstuwt of een voorwerp laat vallen dat gevaar oplevert voor personen of eigendommen.

#### Uitzonderingen:

- Free Flight lanten of apparaten die rook produceren en tijdens de vlucht stevig aan het modelvliegtuig zijn bevestigd.
- Raketmotoren (met vaste stuwstof) tot een grootte van de G-serie mogen worden gebruikt op voorwaarde dat ze tijdens de vlucht aan het model bevestigd blijven. Modelraketten mogen worden gevlogen in overeenstemming met de National Model Rocketry Safety Code, maar mogen niet worden gelanceerd vanuit modelvliegtuigen.
- Officieel aangewezen AMA Air Show Teams (AST) zijn bevoegd om apparaten en praktijken te gebruiken zoals gedefinieerd in de Team AMA Program Document (AMA Document #718).

- (j) Gebruik geen turbine aangedreven luchtvaartuigen, tenzij in overeenstemming met de AMA turbine voorschriften. (AMA Document #510-A).

#### 3. Modelvliegtuigen zullen niet worden gevlogen in door de AMA goedgekeurde evenementen, airshows of modeldemonstraties tenzij:

- (a) Het vliegtuig, het besturingssysteem en de vaardigheden van de piloot met succes alle manoeuvres hebben gedemonstreerd die bedoeld of verwacht waren voorafgaand aan het specifieke evenement.
- (b) Een onervaren piloot wordt bijgestaan door een ervaren piloot.

#### 4. Indien en waar voorgeschreven door de regel, moeten helmen naar behoren worden gedragen en vastgemaakt. Ze moeten goedgekeurd zijn door OSHA, DOT, ANSI, SNELL of NOCSAE of voldoen aan vergelijkbare normen.

### B. RADIO-CONTROLE

1. Alle piloten moeten vermijden om rechtstreeks over onbeschermde mensen, vaartuigen, voertuigen of constructies te vliegen en moeten het in gevaar brengen van het leven en eigendom van anderen vermijden.
2. Een succesvolle grondbereikcontrole van de radioapparatuur in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant zal worden voltooid vóór de eerste vlucht van een nieuw of gerepareerd modelvliegtuig.
3. Op alle vlieglocaties moet(en) een veiligheidslijn(en) worden opgesteld waarvoor alle vluchten plaatsvinden (AMA Document #706.)
  - (a) Alleen personeel dat betrokken is bij het vliegen met het modelvliegtuig mag zich op of voor de veiligheidslijn bevinden.
  - (b) Bij vliegshows of demonstraties moet een rechte veiligheidslijn worden opgesteld.
  - (c) Voor toeschouwers moet er een gebied buiten de veiligheidslijn worden vrijgehouden.
  - (d) Opzettelijk vliegen achter de veiligheidslijn is verboden.
4. RC-modelvliegtuigen moeten de radiofrequenties gebruiken die momenteel zijn toegestaan door de Federal Communications Commission (FCC). Alleen personen met de juiste FCC-licentie mogen apparatuur op Amateurbandfrequenties bedienen.
5. RC-modelvliegtuigen mogen niet opereren binnen drie (3) mijl van een reeds bestaande vlieglocatie zonder een frequentiebeheervereenkomst (AMA Documenten #922 en #923.)
6. Met uitzondering van evenementen die worden gevlogen onder de officiële AMA Wedstrijdbepalingen, met uitzondering van het opstijgen en landen, mag geen enkel gemotoriseerd model buiten worden gevlogen op een afstand van minder dan 25 voet van enig individu, met uitzondering van de piloot en de helper(s) van de piloot die zich op de vlieglijn bevinden.
7. Onder geen enkele omstandigheid mag een piloot of andere persoon een modelvliegtuig tijdens de vlucht aanraken terwijl het nog onder stroom staat, behalve om te voorkomen dat het een persoon raakt.
8. RC nachtvliegen vereist een verlichtingssysteem dat de piloot te allen tijde een duidelijk zicht geeft op de stand en oriëntatie van het model. Handverlichtingssystemen zijn niet geschikt voor nachtvliegen.
9. De piloot van een RC-modelvliegtuig moet
  - (a) Tijdens de gehele vlucht de controle behouden en visueel contact behouden zonder verbetering anders dan door voor de piloot voorgeschreven corrigerende lenzen.
  - (b) Vliegen met behulp van een camera of First-Person View (FPV) alleen in overeenstemming met de procedures beschreven in AMA Document #550.
  - (c) Vliegen met behulp van een automatische piloot of stabilisatiesysteem, uitsluitend in overeenstemming met de procedures beschreven in AMA Document #560.

Raadpleeg de richtlijnen van je lokale of regionale modelbouwvereniging voor de juiste, veilige bediening van je modelvliegtuig.



## Beperkte garantie

### Wat deze garantie dekt

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) garandeert de oorspronkelijke koper dat het gekochte product (het "Product") op de datum van aankoop vrij is van materiaal- en fabricagefouten.

### Wat wordt niet gedekt

Deze garantie is niet overdraagbaar en geldt niet voor (i) cosmetische schade, (ii) schade als gevolg van overmacht, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, commercieel gebruik of als gevolg van onjuist gebruik, installatie, bediening of onderhoud, (iii) wijziging van of aan enig onderdeel van het Product, (iv) pogingen tot onderhoud door iemand anders dan een door Horizon Hobby erkend servicecentrum, (v) Product dat niet is gekocht van een erkende Horizon-dealer, of (vi) een Product dat niet voldoet aan de toepasselijke technische voorschriften, of (vii) gebruik dat in strijd is met toepasselijke wetten, regels of voorschriften.

ANDERS DAN DE UITDRUKKELIJKE GARANTIE HIERBOVEN, GEEFT HORIZON GEEN ANDERE GARANTIE OF VERKLARING EN WIJST HIERBIJ ALLE IMPLICIETE GARANTIES AF, WAARONDER, ZONDER BEPERKING, DE IMPLICIETE GARANTIES VAN NIET-INBREUK, VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. DE KOPER ERKENT DAT ALLEEN HIJ HEEFT VASTGESTELD DAT HET PRODUCT OP GESCHIKTE WIJZE ZAL VOLDOEN AAN DE EISEN VAN HET DOOR DE KOPER BEOOGDE GEBRUIK.

### Remedie van de koper

De enige verplichting van Horizon en de enige en exclusieve verhaalsmogelijkheid van de koper houdt in dat Horizon, naar eigen keuze, (i) het Product zal onderhouden of (ii) het Product zal vervangen dat door Horizon als defect wordt beschouwd. Horizon behoudt zich het recht voor om alle Producten te inspecteren die betrokken zijn bij een garantieclaim. Beslissingen over service of vervanging worden uitsluitend door Horizon genomen. Voor alle garantieclaims is een aankoopbewijs vereist. SERVICE OF VERVANGING ZOALS VOORZIEN ONDER DEZE GARANTIE IS HET ENIGE EN EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE KOPER.

### Beperking van aansprakelijkheid

HORIZON IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SPECIALE, INDIRECTE, INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE, WINSTDERVING OF PRODUCTIEVERLIES OF SCHADE AAN HET PRODUCT.

COMMERCIEEL VERLIES OP ENIGERLEI WIJZE, ONGEACHT OF EEN DERGELIJKE CLAIM IS GEBASEERD OP CONTRACT, GARANTIE, ONRECHTMATIGE DAAD, NALATIGHEID, STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID OF EEN ANDERE THEORIE VAN AANSPRAKELIJKHEID, ZELFS ALS HORIZON OP DE HOOGTE IS GESTELD VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE. Verder zal de aansprakelijkheid van Horizon in geen geval hoger zijn dan de individuele prijs van het product waarvoor aansprakelijkheid wordt gesteld. Aangezien Horizon geen controle heeft over het gebruik, de instelling, de eindmontage, wijziging of misbruik, wordt geen aansprakelijkheid aanvaard of aanvaard voor daaruit voortvloeiende schade of letsel.

of letsel. Door het gebruik, de opstelling of de montage aanvaardt de gebruiker alle daaruit voortvloeiende aansprakelijkheid. Als u als koper of gebruiker niet bereid bent de aansprakelijkheid voor het gebruik van het product te aanvaarden, wordt de koper geadviseerd het product onmiddellijk in nieuwe en ongebruikte staat naar de plaats van aankoop te retourneren.

### Wet

Deze voorwaarden vallen onder de wetgeving van Illinois (zonder rekening te houden met conflicterende rechtsbeginselen). Deze garantie geeft u specifieke wettelijke rechten en u kunt ook andere rechten hebben die van staat tot staat verschillen. Horizon behoudt zich het recht voor om deze garantie op elk moment zonder kennisgeving te wijzigen of aan te passen.

### GARANTIESERVICES

#### Vragen, assistentie en diensten

Uw plaatselijke hobbywinkel en/of plaats van aankoop kan geen ondersteuning of service voor de garantie bieden. Zodra u met de assemblage, installatie of het gebruik van het product bent begonnen, moet u contact opnemen met uw plaatselijke distributeur of rechtstreeks met Horizon. Zo kan Horizon uw vragen beter beantwoorden en u beter van dienst zijn als u hulp nodig hebt. Ga voor vragen of hulp naar onze

website op [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com), dient u een productondersteuningsaanvraag in of belt u het gratis telefoonnummer dat wordt vermeld in het gedeelte Garantie- en servicecontactinformatie om met een medewerker van de productondersteuning te spreken.

### Inspectie of service

Als dit product moet worden geïnspecteerd of onderhouden en het voldoet aan de voorschriften in het land waar u woont en waar u het product gebruikt, gebruikt u het proces voor het indienen van een online serviceverzoek via Horizon op onze website of belt u Horizon om een RMA-nummer (Return Merchandise Authorization) aan te vragen. Verpak het product stevig in een verzenddoos. Houd er rekening mee dat originele dozen kunnen worden meegeleverd, maar zijn zonder extra bescherming niet bestand tegen de ontberingen van het transport. Verzend via een vervoerder die pakketten kan traceren en verzekeren tegen verlies of beschadiging, want Horizon is niet verantwoordelijk voor goederen totdat ze bij ons zijn aangekomen en geaccepteerd. Een online serviceverzoek is beschikbaar op [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center). Als u geen toegang tot internet hebt, kunt u contact opnemen met de productondersteuning van Horizon voor een RMA-nummer en instructies voor het indienen van uw product voor service. Als u Horizon belt, wordt u gevraagd uw volledige naam, adres, e-mailadres en telefoonnummer op te geven waarop u tijdens kantooruren bereikbaar bent. Als u een product naar Horizon stuurt, vermeld dan uw RMA-nummer, een lijst met de meegeleverde items en een korte samenvatting van het probleem. Om voor garantie in aanmerking te komen, moet u een kopie van uw originele aankoopbon metsturen. Zorg ervoor dat uw naam, adres en RMA-nummer duidelijk op de buitenkant van de doos staan.

**LET OP: Verzend geen LiPo-batterijen naar Horizon. Als u problemen hebt met een LiPo-batterij, neemt u contact op met het desbetreffende Horizon Product Support-kantoor.**

### Garantie-eisen

**Om voor garantie in aanmerking te komen, moet u uw originele aankoopbon met aankoopbewijs bijsluiten.** Als aan de garantievoorwaarden is voldaan, wordt uw product gratis onderhouden of vervangen. Beslissingen over service of vervanging worden uitsluitend door Horizon genomen.

### Service die niet onder de garantie valt

**Als uw service niet onder de garantie valt, wordt de service uitgevoerd en wordt betaling vereist zonder kennisgeving of schatting van de kosten, tenzij de kosten hoger zijn dan 50% van de aankoopkosten.** Door het item aan te bieden voor service ga je akkoord met betaling van de service zonder kennisgeving. Een schatting van de service is beschikbaar op aanvraag. Je moet dit verzoek meesturen met het artikel dat je voor reparatie aanbiedt. Voor servicewerkzaamheden die niet onder de garantie vallen, wordt minimaal ½ uur in rekening gebracht. Daarnaast wordt het retourtransport in rekening gebracht. Horizon accepteert postwissels en cheques, evenals creditcards van Visa, MasterCard, American Express en Discover. Door een item naar Horizon te sturen voor onderhoud, gaat u akkoord met de algemene voorwaarden van Horizon die u kunt vinden op onze website [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center).

**LET OP: De service van Horizon is beperkt tot producten die in overeenstemming zijn met het land van gebruik en eigendom. Als u een product ontvangt dat niet aan de voorwaarden voldoet, wordt er geen service verleend. Bovendien is de verzender verantwoordelijk voor het regelen van de retourzending van het niet-onderhouden Product via een vervoerder naar keuze van de verzender en op diens kosten. Horizon bewaart niet-conforme Producten tot 60 dagen na kennisgeving, waarna ze worden weggegooid.**

## Contact Informatie

Land van aankoop	Horizon Hobby	Contactgegevens	Adres
Verenigde Staten van Amerika	Horizon Servicecentrum (Reparaties en reparatieverzoeken)	servicecenter.horizonhobby.com/aanvraagformulier/	2904 Research Rd Champaign, Illinois, 61822 VS
	Horizon Product Support (technische ondersteuning voor producten)	productsupport@horizonhobby.com 877-504-0233	
	Verkoop	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	

## FCC Informatie

Bevat FCC ID: BRWKATY1T Bevat FCC ID: BRWSLRR2

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.



**WAARSCHUWING:** Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

Dit apparaat bevat een draadloze afzender met draadloze technologie die is getest en in overeenstemming bevonden met de geldende voorschriften

voor radiozenders in het frequentiebereik van 2,400 GHz tot 2,4835 GHz.

### Conformiteitsverklaring van de leverancier

**HBZ Carbon Cub S2| HBZ32000**

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.



**WAARSCHUWING:** Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

de apparatuur te bedienen.

## IC Informatie

Bevat IC: 6157A-KATY1T Bevat IC: 6157A-SRLRR2

Dit apparaat voldoet aan de van vergunning vrijgestelde RSS-norm(en) van Industry Canada. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

## Conformiteitsinformatie voor de Europese Unie



**Koolstof Cub S2 RTF (HBZ32000)**

**Verklaring van conformiteit met de EU:** Horizon Hobby, LLC verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de essentiële eisen

en andere relevante bepalingen van de RED-, EMC- en LVD-richtlijnen.

Een kopie van de EU-conformiteitsverklaring is online beschikbaar op: <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.



### Instructies voor het verwijderen van AEEA door gebruikers in de Europese Unie

Dit product mag niet samen met ander afval worden weggegooid. In plaats daarvan is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zijn afgedankte apparatuur in te leveren bij een aangewezen inzamelpunt voor de recycling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het gescheiden inzamelen en recyclen van uw afgedankte apparatuur op het moment van afvalverwijdering

**Koolstof Cub S2 BNF Basic (HBZ32500)**

**Verklaring van conformiteit met de EU:** Horizon Hobby, LLC verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de RED-richtlijn.

draagt bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen en zorgt ervoor dat de apparatuur wordt gerecycled op een manier die de volksgezondheid en het milieu beschermt. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt afgeven voor recycling, kunt u contact opnemen met het plaatselijke stadskantoor, uw huisvuilophaaldienst of de plaats waar u het product hebt gekocht.



E328

## Vervangende onderdelen - Ersatzteile - Pièces de rechange - Pezzi di ricambio

Onderdeel #/ Nummer Numéro/ Codice	Beschrijving	Beschrijving	Beschrijving	Beschrijving
	30A SMART ESC	30A SMART Schwindigkeitsregelaar	Elektronische snelheidsregelaar SMART 30A	Elektronische regelaar SMART 30A
	SV80 Korte Lood 3-draads Servo	SV80 3-draads servo (korte kabel)	Servo met 3 draden, korte kabel, SV80	Servocomando SV80 met korte kabel en 3 draden
	SV80 3-draads lange kabel servo	SV80 3-draads servo (lange kabel)	Servo à 3 fils, délai long, SV80	Servocomando SV80 con cavo lungo a 3 fili
	DSV130 3-draads digitale servo met tandwiel	DSV130 3-draht digitaler Servo Metallgetriebe	DSV130, Servo numérique à 3 fils et à engrenages métalliques	Digitale servomotor DSV130 met 3 ingangen in metaal
	480 BL Uitlopermotor	480 BL oplopermotor	Koimotor 480 BL	Uitschakelbare motor 480 BL
EFL310017	LAS-afdekking	Sensor landingshulp Fachabdeckel	Couverure du capteur d'aide à l'atterrissage	Copertura di sensore per atterraggio assistito
HBZ3220	Romp	Rompf	Romp	Romp
HBZ3221	Hoofdvleugel	Hauptflügel	Hoofdvleugel	Hoofdvleugel
HBZ3222	Staatset	Leitwerksatz	Empennage	Set coda
HBZ3223	Landingsgestel Set	Landingsgestel	Landingsgestelenset	Set carrello atterraggio
HBZ3224	Motorkap	Motorhak	Kapotte	Cappotte
HBZ3225	Spinner 40mm	Spinner 40 mm	Cône 40 mm	Ogiva 40 mm
HBZ3226	Vleugelstutten	Flügelstreben	Vleugelsteunen	Vleugelsteunen
HBZ3227	Motorsteun met schroeven 3	Motorsteun met schroeven 3	Motorsteun zonder vizier 3	Motorsteun met 3 schroeven
HBZ3228	Batterij luik	Batterijdeksel	Batterij klep	Batterijhouder
HBZ3229	Decal vel	Decalsatz	Feuille d'autocollants	Set decalcomanie
HBZ3230	Vortexgeneratoren	Wervelgeneratoren	Generatoren	Vortexgeneratoren
PKZ1019	Propeller 9 x 6	Schroef, 9 x 6	Hélice, 9 x 6	Elica 9 x 6
PKZ6621	Vleugelbuis	Steckungsrohr	Vleugelbuizen	Vleugelbuis
PKZ6803	Propeller-adapter	Propeller-adapter	Schroef-adapter	Adapter
PKZ6805	Duwstang set	Gestängesatz	Ensemble van verbindingstangen	Set duwstangen
SPMA3173	GPS-module	GPS-module	GPS-module	GPS-module
SPMX22003S30	11,1V 2200mAh 3S 30C Slimme LiPo Batterij: IC3	2200 mAh 3S 30C LiPo 11,1V	Li-Po batterij 2200 mAh 3S 11,1 V 30C	2200 mAh 3S 11,1V 30C Li-Po

## Optionele onderdelen - Optionale Bauteile - Pièces optionnelles - Pezzi opzionali

Onderdeel #/ Nummer Numéro/ Codice	Beschrijving	Beschrijving	Beschrijving	Beschrijving
DYN1400	LiPo oplaadbeschermingstas, klein	LiPo oplaadtas, klein	Laadbuidel Li-Po, klein	Laadzak voor Li-Po batterijen, klein
DYNC2040	Prophet Sport4X50W AC/DC Oplader	Prophet Sport4X50W AC/DC-lader	Batterijlader CA/CC 4 X 50 W Prophet Sport	Prophet Sport 4X50W Batterijlader AC/DC
EFLA111	LiPo cel spanningscontrole	LiPo-Zelle Spannungsprüfer	Spanningscontrole voor Li-Po batterijen	Testapparaat voor Li-Po batterijen
EFLA250	Park Flyer Gereedschap-Assst, 5 stuks	Park Flyer gereedschapset, 5 stuks	Assortiment uitrustingen Park Flyer 5 stuks	Assortiment strumenti Park Flyer, 5 pz
EFLAEC302	EC3 batterij aansluiting (2)	EC3 batterij-aansluiting (2)	Batterij-connector EC3 (2)	Batterij-connector EC3 (2)
EFLAEC303	EC3 Aansluiting voor apparaat en batterij	EC3 apparaat- en batterijaansluiting	Batterij- en accu-connector EC3	Apparaat EC3 en batterijstekker
EFLB18003S30	1800mAh 3S 11.1V 30C LiPo 13AWG EC3	1800 mAh 3S 11,1V 30C LiPo 13AWG EC3	Li-Po batterijen 1800 mAh 3S 11,1 V 30C, 13AWG EC3	EC3, 1800 mAh 3S 11,1V 30C Li-Po 13AWG
EFLB22003S30	2200mAh 3S 11,1V 30C LiPo 13AWG EC3	2200 mAh 3S 11,1V 30C LiPo 13AWG EC3	Li-Po accu 2200 mAh 3S 11,1 V 30C, 13AWG EC3	EC3 2200 mAh 3S 11,1V 30C Li-Po 13AWG
HBZ7390	Vlotter set	Vlotterzadel	Flotterset	Vlotter set
PKZ1090	DSV130 3-draads digitale servo met tandwiel	DSV130 3-draads digitaler Servo Metallgetriebe	DSV130, Servo numérique à 3 fils et à engrenages métalliques	Servocomando digitaal DSV130 a 3 fili con ingranaggi in metallo
PKZ5403	Rolroer Sx Verlenging	Verlenging rolroer Sx	Rolroer Sx verlenging	Rolroer Sx
SPMR6650	Alleen DX6e 6CH-zender	Alleen DX6e 6CH-zender	DX6e-éénkanaalsmetteur 6CH	Solo draagbare DX6e 6CH
SPMR6750	DX6-zender alleen MD2	Zender MD2 DX8	DX6-zender alleen MD2	Solo zender DX6 MD2
SPMR8000	Alleen DX8-zender	DX8-zender	Unieke DX8-zender	Solo DX8-zender
SPMR9910	Alleen DX9-zender	DX9-zender	Unieke DX9-zender	Solo DX9 zender
SPM18100	Alleen DX18-zender	DX18-zender	Unieke DX18-zender	Solo DX18 zender
SPM20000	Alleen DX20-zender	DX20-zender	Unieke DX20-zender	Solo DX20 zender

Modelbouw Baillien

Modelbouw Baillien

Modelbouw Baillien

Modelbouw Baillien

Modelbouw Baillien

Modelbouw Baillien

© 2020 Horizon Hobby, LLC

HobbyZone, het HobbyZone-logo, E-flite, SAFE, het SAFE-logo, Z-Foam, DSM, DSM2, DSMX, EC3, Bind-N-Fly, het BNF-logo en het Horizon Hobby-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Horizon Hobby, LLC.

Het handelsmerk Spektrum wordt gebruikt met toestemming van Bachmann Industries, Inc.

Cub Crafters, Carbon Cub, bijbehorende emblemen en logo's, en carrosserieontwerpen van voertuigen zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Cub Crafters, Inc. en worden met toestemming gebruikt.

US 9.056.667. US 9.753.457. US 10.078.329. US 8.672.726. US 9.930.567. VS 10.419.970. CN201721563463.4. Andere patenten in behandeling.

[www.hobbyzonerc.com](http://www.hobbyzonerc.com)