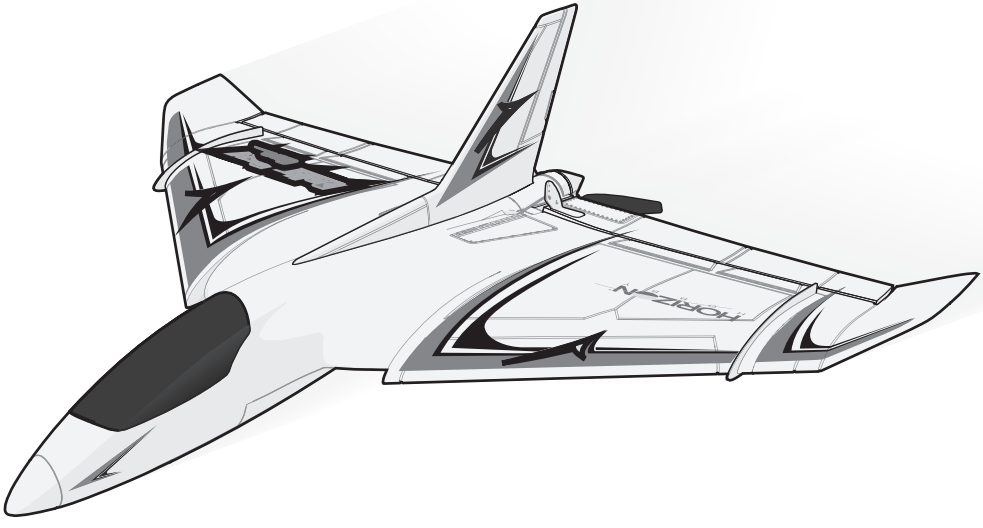
HORIZON HOBBY

E-flite ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

SAFE®

SAFE® Technology, Optional Flight Envelope Protection

Delta Ray® One



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

RTF
READY-TO-FLY

Bind-N-Fly® BASIC

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

HINWEIS

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter www.horizonhobby.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

Begriffserklärung

Die folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

HINWEIS: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen.

ACHTUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkts und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby LLC vorgegebenen Anweisungen. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Warnungen und Sicherheitshinweise

- Halten Sie immer einen Sicherheitsabstand zu allen Seiten um das Modell um Kollisionen oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, dass von vielen Quellen ausserhalb ihrer Kontrolle gestört werden kann. Diese Störungen können zu momentanen Kontrollverlust führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Folgen Sie stets vorsichtig den Anweisungen und Warnungen für dieses Modell und allem dazugehörigem Zubehör. (Ladegeräte, Akkus etc..)
- Halten Sie immer alle Chemikalien, Kleinteile und alle elektrischen Bauteile aus der Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie jeglichen Wasserkontakt mit allen Teilen die nicht speziell dafür entwickelt worden und geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Nehmen Sie niemals Teile ihres Modells in den Mund, da das zu schweren Verletzungen bis hin zum Tot führen könnte.
- Betreiben Sie niemals Ihr Modell mit leeren Senderbatterien.
- Halten Sie immer ihr Modell in Sicht und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Luftfahrzeug eingeschaltet ist.
- Entnehmen Sie immer die Akkus vor der Demontage.
- Halten Sie immer alle beweglichen Teile sauber.
- Halten Sie stets alle Teile sauber.
- Lassen Sie alle Teile abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Entfernen Sie immer die Akkus nach der Benutzung.
- Vergewissern Sie sich vor dem Fliegen das die Failsafeinstellungen korrekt eingestellt sind.
- Betreiben Sie niemals das Flugzeug mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.

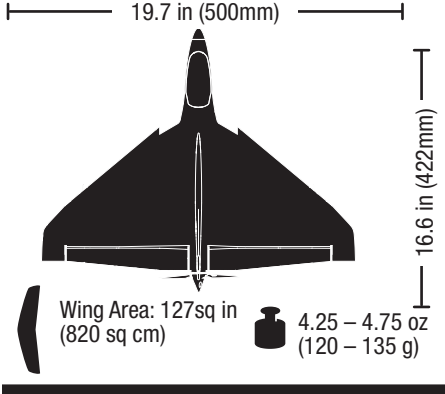
modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
Einleitung – Gebrauchsfertige SAFE-Technologie ..3
Optionale Upgrades *(nicht inbegriffen)* 3
Sofort einsatzbereit *(ohne GPS-Modul)*....3
Im Lieferumfang enthalten....3
Warnhinweise und Vorgaben zum Akku....4
Laden des Flugakkus....4
Einsetzen der Senderbattereien 5
Sender....5
Senderkonfiguration 6
BNF AIRCRAFT NUR 6
Binden....7
Einsetzen des Flugakkus....8
Flugmodi mit SAFE®-Technologie....9
Steuerrichtungstest 10
SAFE® Kontrolltest 11
Die Auswahl eines Flugfeldes....11
Start 12
Fliegen 12
LVC (Niederspannungsabschaltung) 12
Einstellung der Trimmung während des Fluges ...13
Manuelle Landung 13
Nach dem Flug 14
Einstellungen der Steuerhörner....14
Motor Service 15
RTF-Senderreichweite 15
Anleitung zur Fehlerbehebung (SAFE®) ohne GPS 16
Anleitung zur Fehlerbehebung....16
Anleitung zur Fehlerbehebung....17
Sofort einsatzbereit – Hinzufügen des SAFE+ GPS-Moduls 18
Fliegen des Delta Ray One mit SAFE+....21
GPS während des Fluges AUS 21
Optionales SAFE + GPS-Upgrade 26
Garantie und Service Informationen 32
Garantie und Service Kontaktinformationen....33
Ersatzteile....136
Optionale Bauteile....137

Spezifikationen



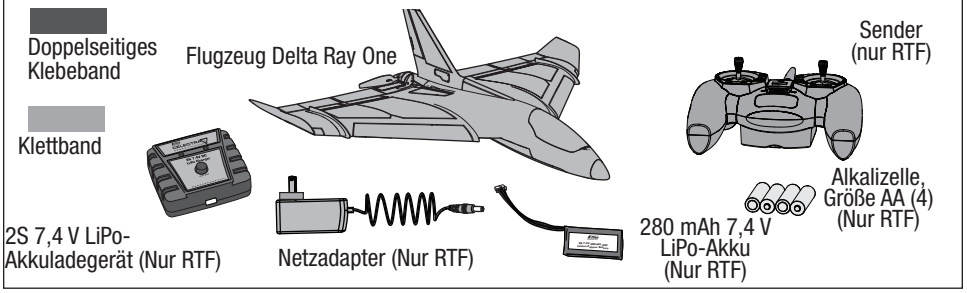
INFORMATIONEN ZUM BINDEN DES EMPFÄNGERS	
Kanäle	6
Frequenz	2405–2476 MHz
Kompatibilität	DSM2 und DSMX

https://www.horizonhobby.com/content/e-flite-rc

		RTF READY-TO-FLY	BNF BASIC
	Motor: BL180 Brushless Aussenläufer Motor	**Eingebaut**	**Eingebaut**
	Receiver/ESC: DSMX®/DSM2® RX/ESC unit: Delta Ray One	**Eingebaut**	**Eingebaut**
	Servos: (2) Linear mit langem Ruderweg	**Eingebaut**	**Eingebaut**
	Akku: 280mAh 2S 7.4V 30C Li-Po	**Inklusive**	**Erforderlich**
	Ladegerät: Celectra™ 2S 7.4V Li-Po Ladegerät	**Inklusive**	**Erforderlich**
	AC Netzteil	**Inklusive**	**Erforderlich**
	Fernsteuer-ung: DSM2/ DSMX Fern-steuerung	**Inklusive**	**Erforderlich**

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Im Lieferumfang enthalten



Einleitung – Gebrauchsfertige SAFE-Technologie

Das Flugzeug E-flite® Delta Ray® One ist ein herausragendes Trainingsflugzeug, mit dem das Fliegen einfach nur Spaß macht. Seine Grundlage bildet die SAFE™ (Sensor Assisted Flight Envelope)-Technologie, mit der das ferngesteuerte Fliegen selbst für Unerfahrene unglaublich leicht ist. Die Kombination aus Raumempfinden bietet einen Flugbereichsschutz, der eine noch nie dagewesene Sicherheit bietet, und selbst bei rauen Wetterbedingungen ist ein äußerst geschmeidiger Flug möglich, bei dem das Flugzeug stets unverzüglich und akkurat reagiert. Das Flugbereichsschutz erfolgt in mehreren Ebenen, die bei sich verbessernden Flugfertigkeiten reduziert oder ganz entfernt werden, bei Bedarf jedoch auch umgehend wieder aktiviert werden können, um das Modell in einen ebenen Gleitflug zurückzubringen, falls Sie die Orientierung verlieren.

Optionale Upgrades *(nicht inbegriffen)*	
SAFE+ GPS-Modul	**FPV-Kamera mit 5,8 GHz VTX**
Bei entsprechender Auswahl wird das Flugzeug mit den fortschrittlichen SAFE+-Funktionen in einem bestimmten Abstand zum Piloten gehalten (virtueller Zaun), kann automatisch zum Ausgangspunkt zurückkehren, wenn das Signal der Steuerung verloren geht (Failsafe), und kann bei entsprechender Anweisung selbst landen (AutoLand).	Die FPV-Kamera liefert über Video über ein On-Screen-Display (OSD) Informationen zum Flugzeug. Mit GPS-Modul und FPV-Kamera bieten die GPS-Daten zusätzliche Funktionen für das On-Screen-Display.

Sofort einsatzbereit *(ohne GPS-Modul)*

✓	
	1. Flug-Akku aufladen.
	2. Sender einrichten (nur BNF).
	3. Sicheren und offenen Bereich suchen.
	4. Den Sender einschalten und den Flug-akku in das Flugzeug einlegen.
	5. Das Flugzeug für den Lenktest in den Expertenmodus (Experienced, Schalter-position 2) schalten. Das Flugzeug auf den Boden setzen. Dabei muss es von Ihnen weg weisen.
	6. Den Lenktest durchführen.

✓	
	7. Das Flugzeug für den SAFE-Lenktest und den Start in den **Anfängermodus** (Beginner, Schalterposition 0) schalten.
	8. Den SAFE-Lenktest durchführen.
	9. Den Flug gemäß den Bedingungen des Flugfeldes planen.
	10. Einen Flugtimer auf 6 Minuten einstel-len.
	11. Das Flugzeug für den Start in den **Anfängermodus** (Beginner) schalten.
	12. Nun in den Wind werfen – viel Spaß!

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt2

Warnhinweise und Vorgaben zum Akku

Das beiliegende Akkuladegerät (nur RTF) (EFLUC1007) ist für das sichere Aufladen des LiPo-Akkus gedacht.

⚠ **ACHTUNG:** Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachwertschäden führen.

- Laden Sie niemals Batterien über Nacht auf
- Lassen Sie Akkus niemals unbeaufsichtigt
- Durch Handhabung, Aufladen oder Verwenden des inbegriffenen Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte beim Laden oder im Flug der Akku beginnen sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie den Ladevorgang oder den Flug unverzüglich und trennen den Akku vom Sender bzw. Hubschrauber. Ein fortgesetztes Laden oder Fliegen eines aufblähenden oder anschwellenden Akku kann ein Feuer zur Folge haben.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen, lagern Sie den Akku bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort.
- Beim Transport oder vorübergehenden Lagern des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 5° C und 49° C liegen. Bewahren Sie den Akku bzwdas Modell nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto, kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie immer Li Po Akkus weit weg entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Überwachen Sie bei dem Ladevorgang konstant die Temperatur des Akkupacks.
- VERWENDEN SIE NUR EIN SPEZIELL GEEIGNETES LI-PO LADEGERÄT UM LI-PO AKKUS ZU LADEN. Laden Sie den Akku mit einem nicht geeigneten Ladegerät kann dieses zu Feuer, Personen- und Sachschäden führen.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Lassen Sie niemals Akkus während des Ladens unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals Akkus außerhalb ihren Spezifikationen.
- Laden Sie niemals beschädigte Akkus.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 - 49° C) oder im direkten Sonnenlicht.

Laden des Flugakkus

Im Lieferumfang des RTF-Flugzeugs inbegriffen sind ein 2S 7,4 V 280 mAh 30C LiPo-Akku und ein 2S 7.4V LiPo-Akkuladegerät, welches den beiliegenden (nur RTF) Netzadapter oder das optionale 12 V (11 V–14 V) Gleichstromkabel (EFLUC1008) erfordert.

Bitte beachten Sie die Warnungen zum Laden. Wir empfehlen den Akku zu laden während Sie das Flugzeug inspizieren. Der geladene Flugakku ist zur Überprüfung der einwandfreien Funktion in den nächsten Schritten erforderlich.

Laden des Flugakkus

HINWEIS: Laden Sie nur Akkus die sich kühl anfühlen und die nicht beschädigt sind. Prüfen Sie den Akku ob er angeschwollen, verbogen, gebrochen oder punktiert ist.

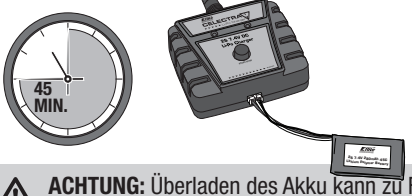
1. Stecken Sie den Akkustecker in den Ladeanschluss. Der Anschluss besitzt eine verpolungsgeschützte Fassung. Bitte prüfen Sie trotzdem den korrekten Sitz und Polung des Steckers im Ladeanschluss.
2. Drücken Sie den Button auf dem Ladegerät. Die rote LED leuchtet und zeigt damit den Ladevorgang an.

Das Laden eines entladenen (nicht tiefentladenen) 280mAh Akkus dauert ca. **45 Minuten** bei 300 mA Ladestrom. Der im Lieferumfang Akku kann mit bis zu 3C (840mA) geladen werden.

Trennen Sie nach dem Ladevorgang immer den Flugakku vom Ladegerät.

LED Anzeige

1. Blinkt grün ..... Standby
2. Blinkt rot mit verschiedenen Geschwindigkeiten..... Lädt
3. Rot und grün blinken simultan..... Balanciert
4. Grüne leuchtet..... Voll geladen
5. Rot und grün blinken schnell..... Fehler



⚠ **ACHTUNG:** Überladen des Akku kann zu Feuer führen.

⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie nur ein Ladegerät dass speziell zum laden von LiPo Akkus geeignet ist. Ein Nicht befolgen kann zu Feuer, Sach- und Personenschäden führen.

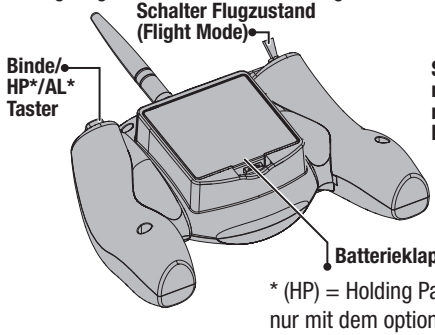
⚠ **ACHTUNG:** Überschreiten Sie niemals den empfohlenen Ladestrom.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

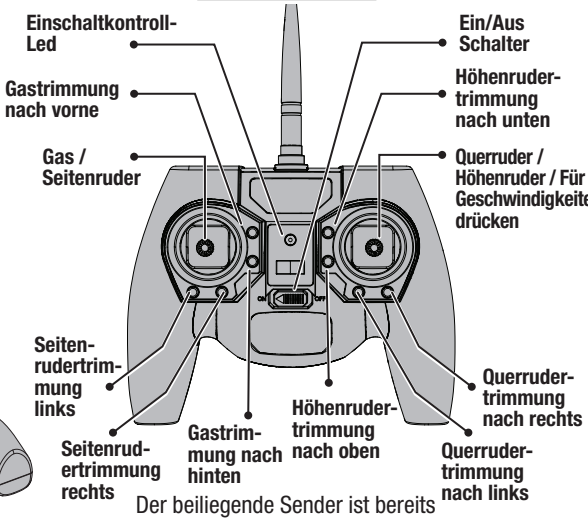
RTF Sender
READY-TO-FLY

Warnung Batteriespannung zu niedrig

Fällt die Akkuspannung unter die kritische Grenze ertönt ein Alarm und die Spannungs-LED blinkt. Die Batterien müssen dann unverzüglich ersetzt werden. Sollte dieses während des Fluges passieren landen Sie das Flugzeug sofort und sicher wie möglich.



Mode 2 abgebildet



Der beiliegende Sender ist bereits an das Flugzeug gebunden.

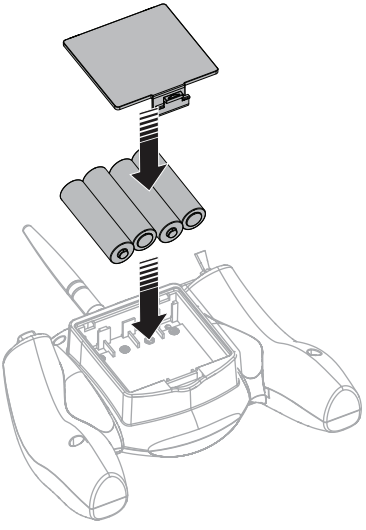
* (HP) = Holding Pattern (AL) = AutoLand Holding Pattern und Autoland sind nur mit dem optionalen GPS-Modul verfügbar

Der mitgelieferte DSMX®-Sender umfasst duale Geschwindigkeiten, damit Sie auf den Steuerflächen den gewünschten Auf- oder Abtrieb wählen können. Drücken Sie den Hebel für das Quer-/Höhenruder am Sender, um zwischen den Modi mit hoher und niedriger Geschwindigkeit für Quer- und Höhenruder zu wechseln. Eine niedrige Geschwindigkeit wird durch Blinken der Strom-LED angezeigt, bei hoher Geschwindigkeit leuchtet die Strom-LED durchgehend.

Duale Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit	Niedrige Geschwindigkeit
Querruder	100 %	70 %
Höhenruder	100%	70 %

Einsetzen der Senderbattereien

Nehmen Sie die Akkuklappe ab und setzen die vier im Lieferumfang enthaltenen Batterien polrichtig ein und setzen die Akkuklappe wieder auf.



⚠ **ACHTUNG:** Entfernen Sie NIEMALS die Sender-Akkus, während das Modell eingeschaltet ist. Es kann ansonsten zu einem Kontrollverlust über das Modell, zu einer Beschädigung oder zu unbeabsichtigten Verletzungen kommen.

⚠ **ACHTUNG:** Bei der Verwendung von wiederaufladbaren Akkus dürfen auch nur solche erneut geladen werden. Das Laden von normalen, nicht wiederaufladbaren Akkus kann ein Platzen der Akkus und damit verbundene Personen- und/ oder Sachschäden verursachen.

⚠ **VORSICHT:** Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku durch einen falschen Akku-Typ ersetzt wird. Verbrauchte Akkus müssen gemäß den nationalen Vorschriften entsorgt werden.

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

BNF
Bind-N-Fly.® Ready to fly. redefined.

BNF AIRCRAFT NUR

Senderkonfiguration

WICHTIG: Der installierte Empfänger wurde für einen Gebrauch mit diesem spezifischen Flugzeug programmiert.

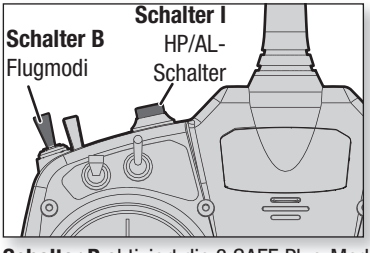
Zum Betrieb des SAFE®- oder SAFE® Plus-Systems (optional) dieses Flugzeugs richten Sie Ihnen optionalen DSM2®/DSMX®-Sender gemäß dem nachfolgenden Diagramm ein.

- Den SAFE-Flugmodus wählen Sie über den Schalter B (Fahrwerk/Kanal 5) aus.
- Holding Pattern und AutoLand werden anhand des Schalters I* (Aux1/Kanal 6) ausgewählt.

WICHTIG: Bei einem Sender mit einem 2-Positionenschalter für Kanal 5 stehen nur Flugmodi in Position 0 (Anfängermodus) oder Position 2 (Expertenmodus) zur Verfügung. Weisen Sie, wenn möglich, Kanal 5 auf Ihrem Sender einem 3-Positionenschalter zu, um alle 3 verfügbaren Modi nutzen zu können (beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Senders).

Weitere Informationen über die Einrichtung des Senders finden Sie in der Sender-Betriebsanleitung.

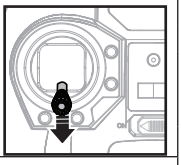
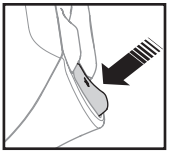
*Holding Pattern und AutoLand sind nur mit dem optionalen GPS-Modul verfügbar

Computergestützte Senderkonfiguration	
Die gesamte Senderprogrammierung mit einem leeren ACRO(Flugzeug)-Modell (eine Zurücksetzung des Modells durchführen) beginnen, dann das Modell benennen.	
D/R Niedrig	100%
D/R Hoch	70%
DX6e DX6 DX7 (Gen2) DX8e DX8 (Gen2) DX9 DX18 DX20	1. Auf SYSTEM SETUP (Systemkonfiguration) gehen
	2. MODEL TYPE (Modelltyp) einstellen: AIRPLANE (Flugzeug)
	4. KANALZUWEISUNG (CHANNEL ASSIGN) einstellen: (NÄCHSTE) KANALEINGABEKONFIGURATION: GEAR: A AUX1: H
	4. Gehe zur FUNKTIONSLISTE
	5. Gasabschaltung–130 % Wählen Sie einen anderen Schalter
iX12	1. Berühren Sie auf dem Hauptbildschirm den Reiter „Model Setup“ [Konfiguration des Modells].
	2. Wählen Sie Channel Assign [Kanal zuweisen] aus. Weisen Sie Fahrwerk (5) Schalter B zu. Weisen Sie Aux1 (6) Schalter I zu.
	3. Kehren Sie zum Hauptbildschirm zurück.
	4. Berühren Sie auf dem Hauptbildschirm den Reiter „Model Adjust“ [Anpassen des Modells].
	5. Wählen Sie die Gasabschaltung aus: Weisen Sie den Schalter dem Schalter H zu Stellen Sie die Abschaltposition auf -130 % ein
Ergebnis:	 **Schalter B** aktiviert die 3 SAFE Plus-Modi (0 Anfänger/1 Fortgeschrittene /2 Experten) **Schalter I** steuert Holding Pattern/Autoland*

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Binden Erneutes Binden des RTF-Senders

Ihr Delta Ray One-RTF-Sender ist bereits an das Flugzeug gebunden. Sollten Sie einmal eine neue Bindung an Ihr Flugzeug durchführen müssen, beachten Sie diese Tabelle zum Bindungsverfahren.

Bindungsverfahren *Ohne optionales GPS*	
1. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku vom Flugzeug getrennt ist.	4 
2. Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.	
3. Binden Sie den Flugakku an das Flugzeug und stellen Sie das Flugzeug aufrecht auf den Boden. Nach fünf Sekunden geht das Flugzeug in den Bindungsmodus über. Dies wird durch schnelles Blinken einer roten und einer grünen LED am Empfänger angezeigt.	
4. Achten Sie darauf, dass die Steuerungen und Trimmungen neutral sind und sich der Gashebel in der untersten Stellung befindet.	5 
5. Versetzen Sie den Sender in den Bindungsmodus, indem Sie den roten HP/AL-Schalter gedrückt halten und dabei den Sender einschalten. Lassen Sie den Schalter nach zwei Sekunden los.	
6. Nach fünf bis zehn Sekunden schalten Quer-/Höhenruder hin und her und kehren dann in die mittlere Stellung zurück. Daran erkennen Sie, dass die Bindung abgeschlossen ist. Bewegen Sie die Steuerung, um den Betrieb zu prüfen.	
7. Trennen Sie den Flugakku und schalten Sie den Sender aus.	
Für nachfolgende Flüge schalten Sie den Sender vor dem Anschließen des Flugakkus für fünf Sekunden ein.	

Binden des optionalen Senders

Eine Liste der kompatiblen DSMX®/DSM2®-Sender finden Sie unter www.bindnfly.com. Weitere Details zur Bindung des Senders finden Sie in der Bedienungsanleitung desselben.

Bindungsverfahren *Ohne optionales GPS*
Beziehen Sie sich für die Bindung an einen Empfänger auf die jeweiligen Anweisungen Ihres Senders.
1. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku vom Flugzeug getrennt ist.
2. Bereiten Sie den Sender auf die Bindung gemäß Bedienungsanleitung vor.
3. Binden Sie den Flugakku an das Flugzeug und stellen Sie das Flugzeug aufrecht auf den Boden. Nach fünf Sekunden geht das Flugzeug in den Bindungsmodus über. Dies wird durch schnelles Blinken einer roten und einer grünen LED am Empfänger angezeigt.
4. Achten Sie darauf, dass die Steuerungen und Trimmungen neutral sind und sich der Gashebel in der untersten Stellung befindet.
5. Bringen Sie den Sender in den Bindungsmodus.
6. Nach fünf bis zehn Sekunden schalten Quer-/Höhenruder hin und her und kehren dann in die mittlere Stellung zurück. Daran erkennen Sie, dass die Bindung abgeschlossen ist. Bewegen Sie die Steuerung, um den Betrieb zu prüfen.
7. Trennen Sie den Flugakku und schalten Sie den Funkausgang des Senders aus.
Schalten Sie den Sender für nachfolgende Flüge für fünf Sekunden ein, ehe Sie den Flugakku anschließen.

Dies gilt nur, wenn das optionale GPS-Modul installiert ist.

WICHTIG: IST DAS OPTIONALE GPS-MODUL INSTALLIERT, reagiert das Flugzeug nach dem Binden nicht auf vom Sender ausgehende Befehle, wenn kein GPS-Signal verfügbar ist. Um das Modell in Innenräumen zu testen oder zu fliegen, müssen Sie die GPS-Funktion abschalten – siehe Abschnitt „GPS deaktivieren“ weiter vorne in dieser Bedienungsanleitung.

Ist das GPS-Modul angeschlossen, muss die GPS-Funktion jedes Mal, wenn das Flugzeug eingeschaltet wird, deaktiviert werden, um das Modell ohne GPS-Signal fliegen zu können.

Binden: Nach dem Binden bei installiertem GPS-Modul sucht das Flugzeug nach einem GPS-Signal. Dies ist daran zu erkennen, dass sich Quer-/Höhenruder langsam nach oben und unten bewegen. Nachdem das Flugzeug ein GPS-Signal erfasst hat, muss die Ausgangsposition festgelegt werden. Weitere Informationen siehe Abschnitt „Einschalten ohne GPS“ in dieser Bedienungsanleitung.

Kompass-Kalibrierung: Nach dem ersten Binden des im Flugzeug installierten GPS-Moduls muss der Kompass kalibriert werden. Das Flugzeug startet die Sequenz zur Kompass-Kalibrierung automatisch, nachdem das GPS-Modul zum ersten Mal installiert worden ist. Dies erkennen Sie daran, dass sich Quer-/Höhenruder langsam in jeweils entgegengesetzter Richtung auf- und abwärts bewegen. Das Flugzeug reagiert bei installiertem GPS-Modul erst dann auf Eingaben über den Sender, wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Kompass-Kalibrierung“ in dieser Bedienungsanleitung.

Bei einer nachfolgenden Bindung an das GPS-Modul ist keine Kompass-Kalibrierung mehr erforderlich.

modellmarkt24.ch;

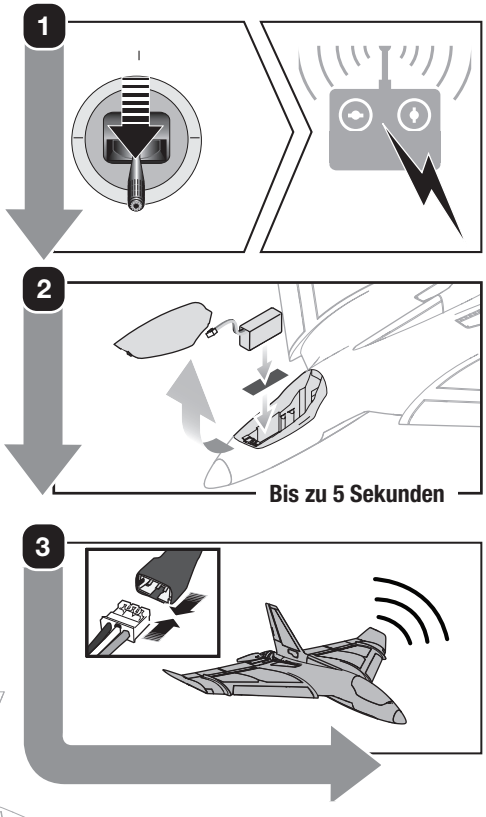
www.modellmarkt24.ch

Einsetzen des Flugakkus

Wahl des Akkus

- Empfohlen wird der E-flite® 280 mAh 7,4 V 2S 30C LiPo-Akku (EFLB2802S30).
- Es wird empfohlen, ausschließlich den für optimale Leistung empfohlenen Akku zu verwenden.

1. Stellen Sie den Gashebel auf die niedrigste Einstellung und zentrieren Sie die Gastrimmung bei eingeschaltetem Sender.
2. Bringen Sie einen Streifen Klettband am Akku an.
3. Öffnen Sie die Akku-Abdeckung.
4. Legen Sie den Flugakku wie abgebildet ein und überprüfen Sie vor dem Flug den Schwerpunkt. Platzieren Sie den Akku bei Bedarf weiter vorn oder hinten, um den empfohlenen Schwerpunkt zu erreichen.
5. Verbinden Sie den Akku Akkus mit dem Geschwindigkeitsregler. Schließen Sie das Akkufach und stellen Sie das Flugzeug auf den Boden. Halten Sie das Flugzeug still und halten Sie es für fünf Sekunden nicht in den Wind.
6. Sobald die Flugsteuerung die Initialisierung abgeschlossen hat, gibt der Motor mehrere Töne aus, Quer-/Höhenruder bewegen sich nach oben und unten, und es ertönen einige weitere Töne vom Motor. Diese weisen darauf hin, dass das Modell betriebsbereit ist.



Seitenansicht des Akkufachs *(ohne GPS-Modul)*

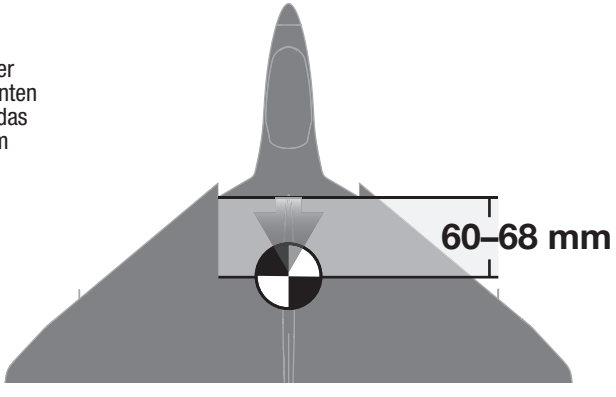


ACHTUNG: Der LiPo-Flugakku muss immer vom Flugzeug getrennt werden, wenn es nicht verwendet wird, um ein übermäßiges Entladen des Akkus zu vermeiden. Akkus, die auf eine niedrigere Spannung als die niedrigste zugelassene Spannung entladen werden, können Schaden nehmen, und es kann so zu Leistungsverlusten und möglichen Bränden beim Laden der Akkus kommen.

ACHTUNG: Halten Sie stets die Hände vom Propeller fern und bringen Sie den Gashebel und die Gastrimmung vollständig in die Aus-Position. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Propellers.

Schwerpunkt (CG)

Gehen Sie vom Spalt in der Vorderkante der Tragfläche ausgehend 60–68 mm nach hinten und markieren Sie die Stelle. Bringen Sie das Flugzeug bei eingelegtem Akku auf diesem Schwerpunkt ins Gleichgewicht.



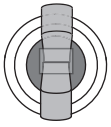
modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Flugmodi mit SAFE®-Technologie

Flugmodus-Schalter mit drei Positionen

Der 3-Positionsschalter in der oberen linken Ecke des RTF-Senders gibt den Flugmodus vor. Die Taste B gibt bei BNF-Flugzeugen den Flugmodus vor, wenn die in der vorliegenden Bedienungsanleitung empfohlenen Sendereinstellungen verwendet werden.

Flugmodus-Schalter

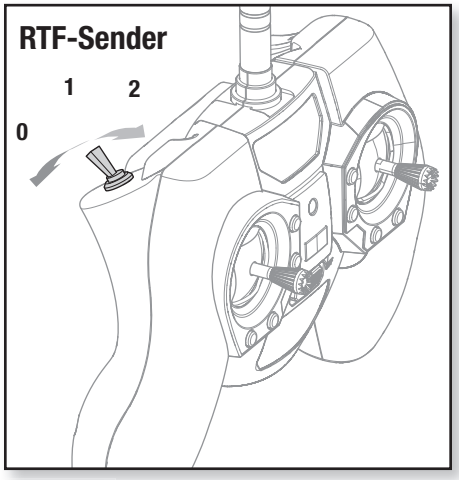


Schaltposition

0 *(vom Piloten weg)*

1 *(Mitte)*

2 *(zum Piloten hin)*



Anfängermodus (Beginner) (Position 0):

- Unter einer Flughöhe von ca. 14 m (46 Fuß) sind der Steigwinkel (Nase auf oder ab) und der Wankwinkel (Flügelspitzen auf oder ab) begrenzt, um die Luftstützung nicht zu gefährden.
- Über einer Flughöhe von ca. 14 m (46 Fuß) können Steig- und Wankwinkel stärker gesteuert werden.
- Lassen Sie im Problemfall beide Hebel los, um den Notrückholungsmodus zu aktivieren, der eine automatische Selbstausrichtung des Flugzeugs bewirkt.



Anfängermodus
(Schalterposition 0)

Fortgeschrittenenmodus (Intermediate) (Pos 1):

- Ebenso wie im Anfängermodus (Beginner) ist eine Selbstausrichtung unter ca. 14 m (46 Fuß) möglich.
- Die Selbstausrichtung ist in Höhen von mehr als 14 m (46 Fuß) nicht mehr aktiv. Der Steig- und der Wankwinkel können stärker gesteuert werden.



Fortgeschrittenenmodus
(Schalterposition 1)

Expertenmodus (Experienced) (Pos 2):

- Unbegrenzter Flugbereich.
- Bei der Verwendung des RTF-Senders wird empfohlen, die ersten Flüge im Expertenmodus bei niedriger Geschwindigkeit durchzuführen bzw. mit höheren Geschwindigkeiten zu warten, bis Sie mit der Flugleistung des Delta Ray One besser vertraut sind.
- Zur Aktivierung der Selbstausrichtung können Sie jederzeit in den Anfängermodus schalten und die Steuerhebel loslassen.



Expertenmodus
(Schalterposition 2)

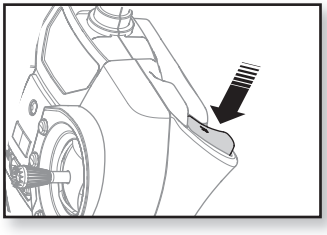
HINWEIS: Wenn sich das Flugzeug bei Anwendung der Selbstausrichtung auf dem Rücken befindet, ist zur Herstellung des Horizontalflugs eine ausreichende Flughöhe erforderlich.

Es wird empfohlen, bei den ersten Versuchen im Expertenmodus langsam zu fliegen.

Holding Pattern und AutoLand:*

Ohne GPS-Modul nicht möglich. Bewegen Sie den Flugmodusschalter in die Anfängerposition, wenn Sie das Gefühl haben, die Kontrolle über das Flugzeug verloren zu haben.

Holding Pattern und AutoLand sind nur mit dem optionalen GPS-Modul verfügbar. Beachten Sie dazu den Abschnitt zum optionalen GPS-Modul weiter vorne in dieser Bedienungsanleitung.



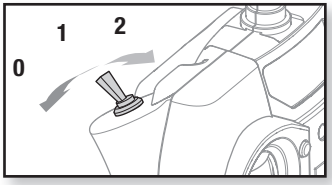
modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Steuerrichtungstest

1. Wechseln Sie in den **Expertenmodus (Experienced)** (Modusschalter-Position 2).
2. Das Flugzeug auf den Boden setzen. Dabei muss es von Ihnen weg weisen.
3. Bewegen Sie die Hebel auf dem Sender, um sicherzustellen, dass das Flugzeug wie abgebildet reagiert.
4. Reagiert das Flugzeug wie abgebildet, bewegen Sie den SAFE®-Modusschalter auf **Anfängermodus** (Position 0), um sich auf den Flug vorzubereiten.

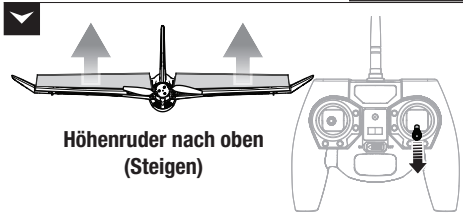
Beachten Sie für weitere Informationen die Anweisungen für das Binden und die Anleitung zur Fehlerbehebung in der vorliegenden Bedienungsanleitung. Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, kontaktieren Sie bitte die betreffende Abteilung bei Horizon Hobbyprodukt-Support.



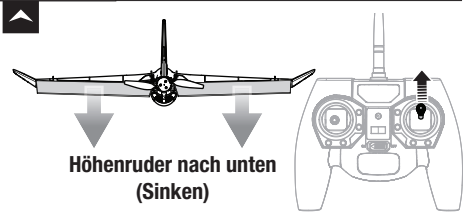


Expertenmodus
(Schalterposition 2)

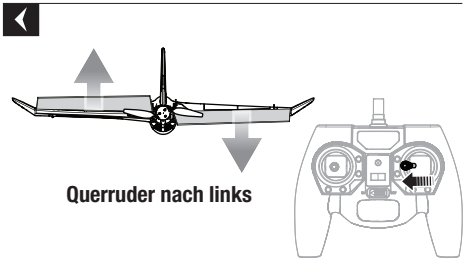
Abbildung: Modus 2



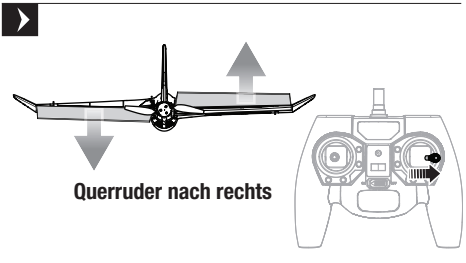
Höhenruder nach oben (Steigen)



Höhenruder nach unten (Sinken)



Querruder nach links



Querruder nach rechts

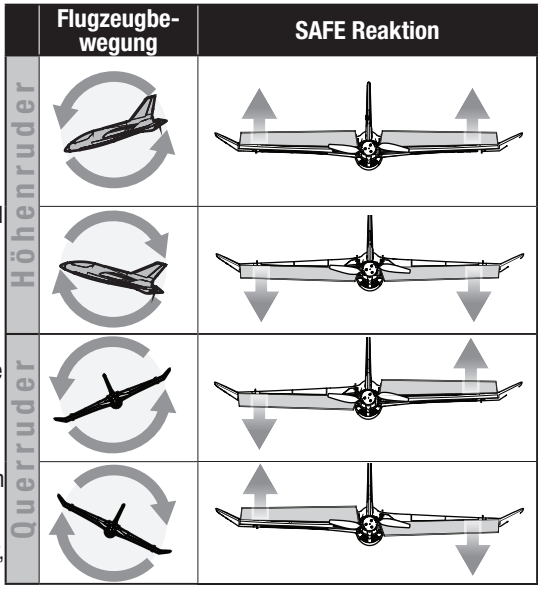
modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

SAFE® Kontrolltest

Führen Sie den Steuerrichtungstest im Anfängermodus durch, um sicherzustellen, dass das Flugzeug korrekt auf Ihren Sender reagiert. Sobald Sie sicher sind, dass das Flugzeug korrekt reagiert, halten Sie sich von der Stütze fern und lassen Sie den Motor kurzzeitig über die Hälfte oder mehr laufen. Schalten Sie den Motor aus und stellen Sie sicher, dass sich der Gashebel in der niedrigsten Position befindet.

Wechseln Sie in den Anfängermodus. Bewegen Sie das Flugzeug wie gezeigt, um sicherzustellen, dass das SAFE-System die Steuerflächen in die richtige Richtung bewegt. Wenn die Steuerflächen nicht wie gezeigt reagieren, fliegen Sie das Flugzeug nicht. Kontakt Horizon Hobby Produktunterstützung.

Das SAFE-System wird erst aktiviert, wenn der Gasknüppel oder die Trimmung zum ersten Mal nach dem Anschluss des Flugakkus erhöht wird. Sobald der SAFE aktiv ist, können sich die Steuerflächen im Flugzeug bewegen. Das ist normal. SAFE bleibt aktiv, bis die Batterie getrennt wird.

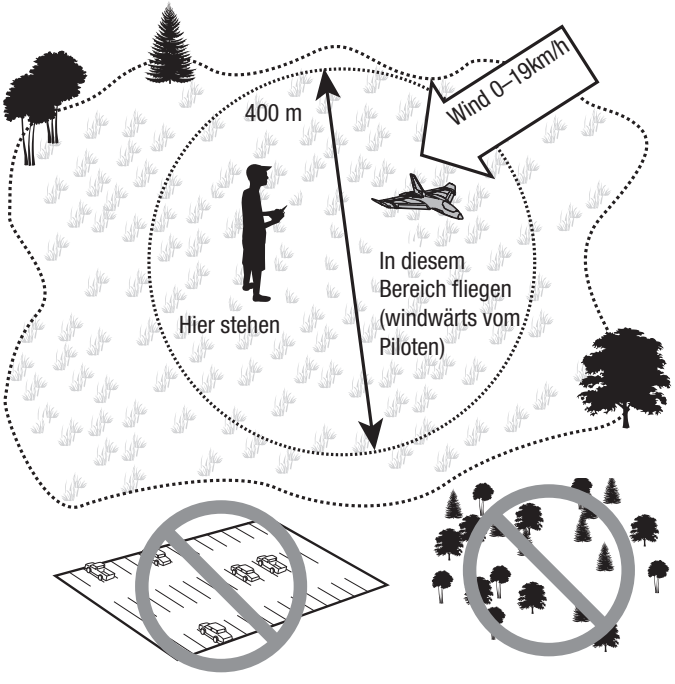


Die Auswahl eines Flugfeldes

Vor der Wahl des Standorts für das Fliegen des Flugzeugs die örtlichen Gesetze und Verordnungen konsultieren.

Für größtmöglichen Erfolg und zum Schutz Ihres Eigentums und Flugzeugs muss unbedingt ein Standort mit viel freier Fläche gewählt werden.

Vergessen Sie nie, dass Ihr Flugzeug eine beträchtliche Geschwindigkeit erreichen und sehr schnell sehr weit fliegen kann. Suchen Sie sich einen Ort aus, an dem Sie mehr Raum haben als Sie zu brauchen glauben – dies gilt ganz besonders für Ihren ersten Flug.



Der Standort sollte die folgenden Merkmale haben:

- Mindestens 400 m (1300 ft) freien Raum in alle Richtungen.
- Frei von Menschen und Tieren.
- Keine Bäume, Gebäude, Fahrzeuge, Stromleitungen oder andere Hindernisse, in denen Ihr Flugzeug sich verfangen könnte oder die Ihnen den Blick versperren könnten.

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

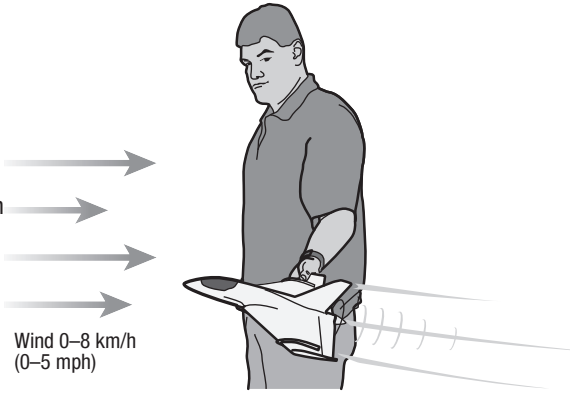
Start

Handstart

Starten Sie das Flugzeug im Anfängermodus.

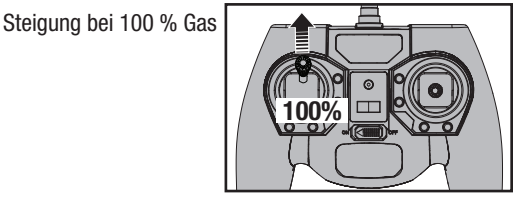
Lassen Sie sich bei den ersten Flügen beim Handstart Ihres Flugzeugs helfen, damit Sie sich aufs Fliegen konzentrieren können. Wenn Sie selbst einen Handstart des Flugzeugs durchführen müssen, halten Sie das Flugzeug in Ihrer dominanten und den Sender in der anderen Hand.
Bei den ersten Flügen wird empfohlen, langsam zu fliegen.

1. Halten Sie das Flugzeug an der Spitze der Tragflächen.
2. Schieben Sie den Gashebel ganz nach vorn.
3. Werfen Sie das Flugzeug leicht nach oben geneigt behutsam in den Wind.



WICHTIG: Stellen Sie sich den Wurf so vor, dass Sie das Modell in der Luft platzieren. Sie müssen es nicht mit Kraft werfen.

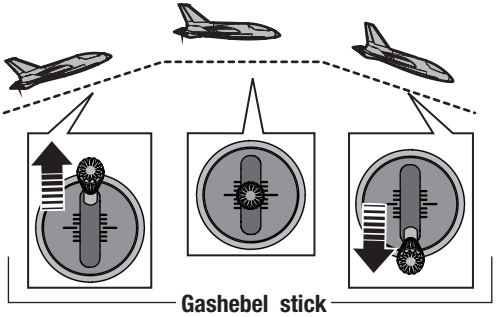
Wenden Sie das Flugzeug erst, wenn es in ausreichender Höhe über dem Boden fliegt.



Fliegen

Im Anfänger Mode steigt das Flugzeug ohne das Höhenruder gegeben wird. Der Aufstiegswinkel wird steiler, bis er ungefähr 14 Meter Höhe erreicht und sich dann leicht verringert

- Stellen Sie den Flugtimer auf 6 Minuten
- Sollte der Motor pulsieren (LVC) landen Sie unverzüglich und laden den Flugakku.
- Auf sich zu fliegen ist eine der schwierigsten Übungen bei dem Fliegen lernen.Üben Sie das in dem Sie in großer Höhe Kreise fliegen.

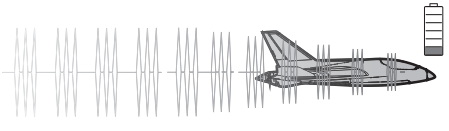


LVC (Niederspannungsabschaltung)

Die Niederspannungsabschaltung LVC in dem Regler schützt den Akku vor Tiefentladung. Ist die Akkuspannug zu niedrig reduziert die Schaltung die Spannung und Sie hören den Motor pulsieren.

Landen Sie unverzüglich wenn die Motorleistung nachlässt und laden den Akku auf.

Trennen Sie nach Gebrauch den LiPo und nehmen ihn aus dem Flugzeug um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie den Akku vor dem Einlagern auf die Hälfte auf. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Spannung nicht unter 3 Volt pro Zelle fällt.



HINWEIS: Wiederholtes fliegen bis zur Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku. Es ist wichtig den Timer/Stopuhr so einzustellen, dass dieser vor der Niederspannungsabschaltung aktiv wird

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

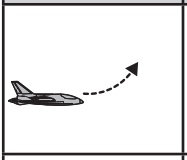
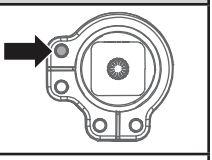
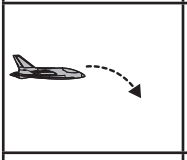
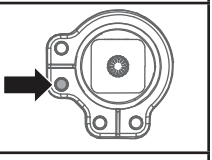
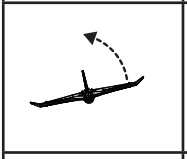
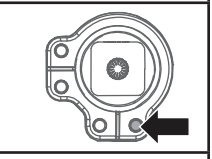
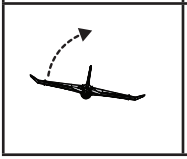
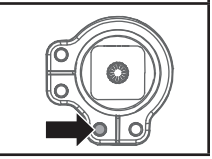
Einstellung der Trimmung während des Fluges

Beherrschen Sie das Flugzeug im Experten Mode können Sie versuchen die Trimmung im Flug einzustellen.

Drücken Sie die Trimmbuttons um die Flugeigenschaften des Modell einzustellen.

Sollte die Flugzeugnase bei neutraler Knüppelstellung und 50 % Gas in ein bestimmte Richtung drehen drücken Sie die Trimmbuttons:

- Höhenrudertrimmung: oberer Button stoppt Aufwärtsbewegung
- Höhenrudertrimmung: unterer Button stoppt Abwärtsbewegung
- Querrudertrimmung: linker Button stoppt Rollbewegung nach rechts.
- Querrudertrimmung: rechter Button stoppt Rollbewegung nach links.

Driftrichtung	Button zur Korrektur
	
	
	
	

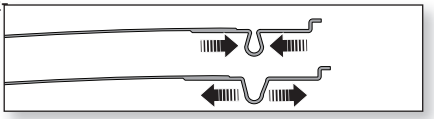
Wenn Sie einen Trimmungsschalter drücken, bis er in schneller Folge piept, und ds Flugzeug nicht gerade und eben fliegt, landen Sie von Hand und passen Sie die Trimmung wie nachfolgend beschrieben an.

Manuelle Anpassung der Trimmung

Passen Sie die Gestänge erst unmittelbar nach dem Einschalten des Flugzeugs an, bevor Sie Gas geben. So können Sie Änderungen vor dem Aktivieren der SAFE-Technologie vornehmen, wenn die Steuerflächen sich nicht durch die SAFE-Anpassungen bewegen.

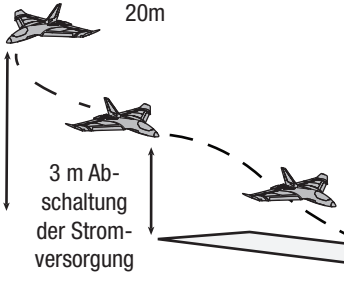
1. Nachdem Sie die Änderungen der Trimmung im Flug vorgenommen haben, notieren Sie sich die Trimmung.
2. Zentrieren Sie die Sendertrimmung neu.
3. Biegen Sie die metallene U-Krümmung mit einer Zange vorsichtig ab, um das Gestänge auf die gewünschte Länge zu verkürzen oder zu verlängern.

WICHTIG: Führen Sie alle Änderungen der Trimmung im Expertenmodus durch.



Manuelle Landung

1. Drosseln Sie das Gas um ca. 50 % der Luftgeschwindigkeit.
2. Fliegen Sie das Flugzeug windabwärts über das Ende der Landebahn hinaus.
3. Drehen Sie das Flugzeug gegen den Wind und richten Sie es auf die Mittellinie der Landebahn aus.
4. Drosseln Sie das Gas weiter und beginnen Sie den Sinkflug zur Landebahn. Die Flügel müssen dabei waagrecht zur Landebahn gehalten werden. Versuchen Sie bei Überquerung der Pistenschwelle eine Flughöhe von 3 m zu haben.
5. Nehmen Sie das Gas komplett zurück, wenn das Flugzeug die Pistenschwelle überquert.
6. Unmittelbar vor dem Aufsetzen das Höhenruder vorsichtig zurückziehen, um die Nase anzuheben und sanft zu landen.



HINWEIS: Droht ein Absturz, Throttle-hold aktivieren oder rasch das Gas und die Gastrimmung reduzieren. Wird dies unterlassen, können zusätzliche Schäden am Flugzeugrahmen sowie Schäden am Geschwindigkeits-regler und Motor auftreten.

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Nach dem Flug

1. Stellen Sie den Gashebel ganz zurück und bewegen auch nicht den Steuerhebel. Warten Sie mindestens 5 Sekunden.
2. Halten Sie die Hände weg vom Propeller. Trennen Sie den Akku und nehmen ihn aus dem Flugzeug.
3. Schalten Sie den Sender aus.
4. Laden Sie den Flugzeugakku vollständig auf.
5. Entfernen Sie nach dem Ladevorgang den Akku.

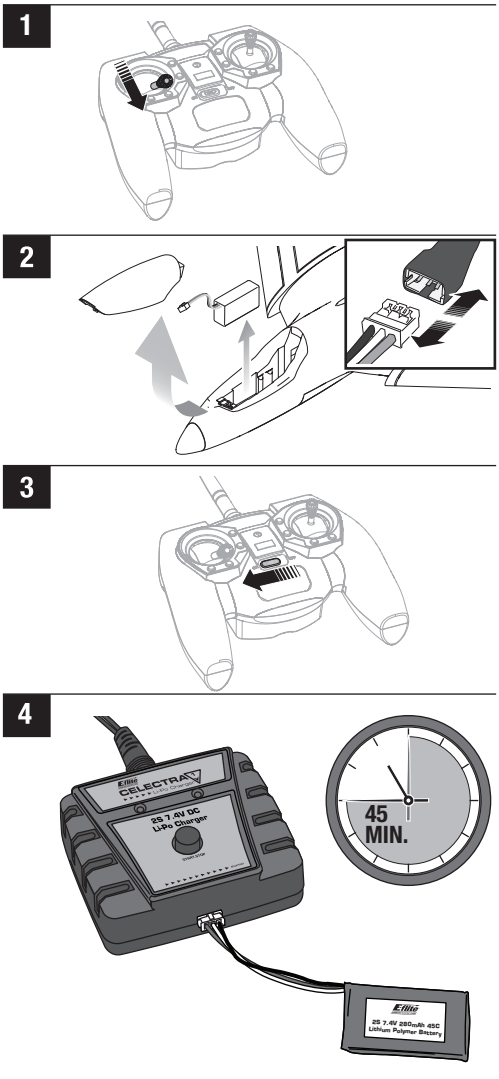
HINWEIS: Lassen Sie das Flugzeug nach dem Fliegen niemals in der Sonne. Lagern Sie es nicht in heißer, geschlossener Umgebung wie einem Auto. Dieses könnte den Schaum beschädigen.

HINWEIS: Trennen Sie immer den Akku vom Flugzeug bevor Sie den Sender ausschalten, da sonst Verletzungen oder Sachbeschädigungen möglich sind.

Reparaturen

Dieses Flugzeug mit Cyanacrylat (CA)-Klebstoff oder Klarsichtklebeband reparieren. Können Bauteile nicht repariert werden, siehe Ersatzteilliste zum Bestellen nach Artikelnummer.

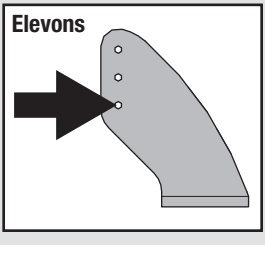
Eine Aufführung aller Ersatzteile und optionaler Bauteile findet sich in der Liste auf der Rückseite dieser Anleitung.



Einstellungen der Steuerhörner

Die Abbildung zeigt die werksseitigen Einstellungen der Gestänge der Steuerhörner.

⚠ **ACHTUNG:** Die SAFE-Flugsteuerung ist so eingestellt, dass sie wie abgebildet in der Position des Steuerhorns betrieben wird. Nehmen Sie keine Anpassungen des Steuerhorns vor – andernfalls kann es zum Verlust der Kontrolle über das Flugzeug bzw. zu einem Absturz kommen.



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Motor Service

Zerlegen

⚠ **ACHTUNG:** Handhaben Sie den Propeller NICHT, während der Flugakku mit dem Geschwindigkeitsregler verbunden ist. Dies könnte Verletzungen verursachen.

Trennen Sie den Akku.

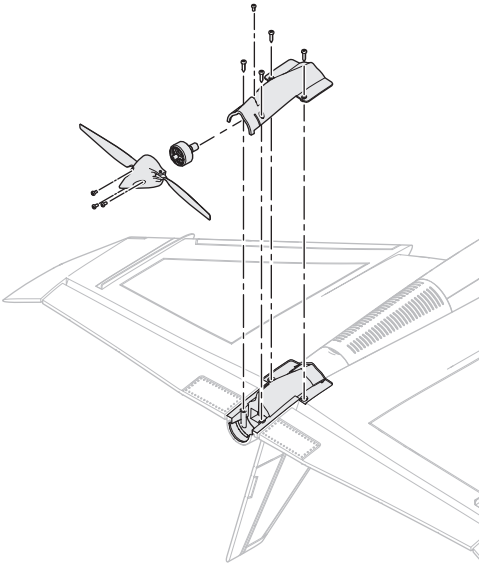
1. Nehmen Sie die vier Schrauben unten am Flugwerk ab, die die Motorabdeckung fixieren.
2. Trennen Sie den Anschlussstecker des Motors von den Anschlüssen des Geschwindigkeitsreglers/Empfängers.
3. Entfernen Sie die Schraube der Motorhalterung und nehmen Sie den Motor heraus.

Zusammenbau

Bauen Sie alles in entgegengesetzter Reihenfolge wieder zusammen.

- Achten Sie darauf, Propellergruppe und Motor gut an der Motorhalterung zu fixieren.
- Verbinden Sie den Anschlussstecker des Motors mit dem Geschwindigkeitsregler/Empfänger.
- Achten Sie darauf, dass die die Motorabdeckung/ Motorhalterung fixierenden Schrauben gut am Fahrwerk festgezogen sind.

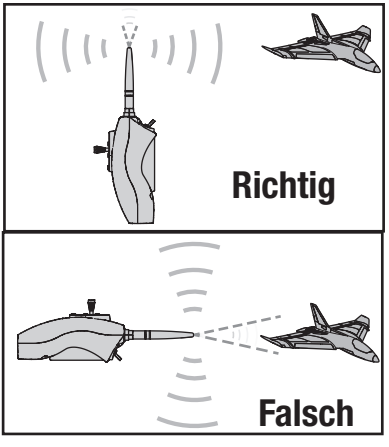
4. Entfernen Sie die drei Schrauben, die den Spinner und die klappbare Propellergruppe am Motor fixieren.



RTF-Senderreichweite

Der im Lieferumfang der RTF-Kombination enthaltene MLP6-Sender weist eine niedrige Leistung und je nach Umgebung eine begrenzte Reichweite von etwa 100 Metern auf.
Die Reichweite kann beeinflusst werden durch:

- Ausrichtung der Senderantenne auf das Modell
- Während des Fliegens sitzen und die Antenne in Bodennähe halten
- Fliegen hinter dem Körper
- Tief, weit oder hinter Objekten fliegen
- HF-Rauschen wie mit WLAN überflutete Ballungszentren
- Betrieb in der Nähe von Metallstrukturen
- Regen, Sprühregen oder Nebel



Das Fluggerät für eine optimale Steuerung der Verbindungsleistung das Fluggerät in einem offenen Bereich abseits großer Metallstrukturen fliegen. Dabei stehen und es vermeiden, die Sendeantenne direkt auf das Modell zu richten. Reagiert das Modell nicht länger auf die Steuerung, den Sender über den Kopf heben, wobei die Antenne für eine optimale Antennenposition vertikal ausgerichtet ist, und das Modell wenden, wenn die Steuerung wiederhergestellt ist.

⚠ **ACHTUNG:** Die Senderantenne nicht direkt auf das Modell richten. Im Bereich um die Antennenspitze ist das Signal am schwächsten (Null). Ist die Sendeantenne auf das Fluggerät gerichtet, wird die Reichweite stark eingeschränkt.

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Anleitung zur Fehlerbehebung (SAFE®) *ohne GPS*

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Steueroberflächen nicht in der Neutralposition, wenn Sendersteuerungen in Neutral sind	Möglicherweise sind die Steuerflächen werksseitig nicht mechanisch zentriert	Die Steuerflächen mechanisch zentrieren, indem die U-Krümmungen auf den Steuergestängen angepasst werden
	Das Flugzeug wurde nach dem Verbinden des Flugakkus und nach der Initialisierung der Sensoren bewegt	Das Flugzeug für fünf Sekunden nach dem Verbinden des Akkus aufrecht und still halten
	SAFE ist möglicherweise aktiv und das Flugzeug nicht eben	Normalbetrieb, den SAFE-Lenktest in der vorliegenden Anleitung für weitere Details überprüfen
Das Flugzeug fliegt von Flug zu Flug nicht konstant	Die Trimmungen wurden zu weit von der Neutralposition bewegt	Die Trimmungen neutralisieren und die Gestänge mechanisch anpassen, um die Steuerflächen zu zentrieren
Die Steuerungen oszillieren während des Fluges (das Flugzeug springt oder bewegt sich schnell)	Der Propeller ist nicht ausbalanciert und verursacht übermäßige Vibrationen	Den Propeller entfernen und neu balancieren oder bei Beschädigung austauschen
	Die drei Schrauben des Spinners verursachen zu starke Vibrationen	Die Schrauben des Spinners anziehen
	Die Motorschraube unten am Flugzeug ist womöglich lose	Die Schraube des Motors anziehen
Das Flugzeug verbindet sich nach dem Anschließen des Akkus nicht mit dem Sender	Das Flugzeug bleibt nach dem Anschließen des Akkus nicht aufrecht und unbeweglich	Das Flugzeug für fünf Sekunden nach dem Verbinden des Akkus aufrecht und still halten
	Das Flugzeug wurde vor dem Sender eingeschaltet und befindet sich im Bindungsmodus	Den Sender – außer zum Binden – vor dem Flugzeug einschalten

Anleitung zur Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf alle anderen Steuerungen	Gashebel nicht in der unteren Position bzw. Gastrimmung nicht zentriert	Steuerung mit Gashebel in der untersten Stellung und zentrierter Gastrimmung zurücksetzen
	Der Gaskanal ist umgekehrt	Den Gaskanal auf dem Sender umkehren
	Motor vom Empfänger getrennt	Den Rumpf öffnen und sicherstellen, dass der Motorstecker ordnungsgemäß verbinden ist
	Gasabschaltung aktiv	Die Gasabschaltung deaktivieren
Zusätzliche Geräusche am Propeller oder zusätzliche Vibrationen	Beschädigter Propeller, Schaft oder Motor	Beschädigte Bauteile ersetzen

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Anleitung zur Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeit reduziert oder Flugzeug untermotorisiert	Der Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flugakku komplett aufladen
	Propeller verkehrt herum montiert	Propeller mit Zahlen nach vorne weisend montieren
	Der Flugakku ist beschädigt	Flugakku ersetzen und Anweisungen zum Flugakku befolgen
	Flugbedingungen sind womöglich zu kalt	Sicherstellen, dass der Akku vor der Verwendung warm ist
	Akkukapazität für die Flugbedingungen zu gering	Akku ersetzen oder einen Akku mit höherer Kapazität verwenden
Das Flugzeug verbindet sich nach dem Anschließen des Akkus nicht mit dem Sender	Das Flugzeug bleibt nach dem Anschließen des Akkus nicht aufrecht und unbeweglich	Das Flugzeug nach dem Anschließen des Akkus aufrecht und still halten
	Flugzeug an einen anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch™-Funksysteme)	Den richtigen Modellspeicher auf dem Sender wählen und den Flugakku trennen und wieder mit dem Flugzeug verbinden
	Ladezustand des Flugakkus/ Senderakkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Sender vielleicht nicht mit Spektrum DSMX/DSM2-Technologie kompatibel	Einen originalen Spektrum DSMX/DSM2-Sender verwenden
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Verbinden erneut versuchen
Steuerfläche bewegt sich nicht	Schaden an Steuerfläche, Steuerhorn, Gestänge oder Servo	Beschädigte Bauteile ersetzen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Kabel beschädigt oder Verbindungen locker	Prüfung der Kabel und Verbindungen durchführen, nach Bedarf verbinden oder ersetzen
	Der Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flugakku komplett aufladen
	Steuergestänge bewegt sich nicht ungehindert	Sicherstellen, dass sich die Gestänge ungehindert bewegen können
Steuerungen umgekehrt	Sendereinstellungen umgekehrt	Den Lenktest durchführen und die Steuerungen am Sender entsprechend anpassen
Motor verliert Leistung	Schaden am Motor oder an den elektrischen Teilen	Prüfung des Motors und der elektrischen Teile auf Schäden durchführen (bei Bedarf ersetzen)
Motorleistung pulsiert, Motor verliert dann an Leistung	Akkuleistung ist auf Niedrigtrennspannung (LVC) von Empfänger/ Geschwindigkeitsregler abgesunken	Flugakku laden oder Akku ersetzen, der nicht mehr funktioniert
Servo verriegelt oder blockiert bei vollem Verfahrweg	Der Wert der Wegverstellung ist über 100 % eingestellt und Servo übersteuert	Wegverstellung auf 100 % oder weniger einstellen und/oder Ersatz-Trimmungen auf Null einstellen und Gestänge mechanisch anpassen
Fluggerät leidet unter kurzer Reichweite	Starke Nutzung von WLAN in der Nähe, große Metallkonstruktionen, Beton mit Bewehrungsstahlkonstruktion, schlechte Umgebung für HF	Einen neuen Standort zum Fliegen wählen
	Ausrichtung der Senderantenne auf das sich im Flug befindliche Fluggerät	Die Senderantenne nicht auf das sich im Flug befindliche Fluggerät richten
	Auf dem Boden sitzen, wobei die Sendeantenne sich in Bodennähe befindet	Es vermeiden, dass sich die Sendeantenne beim Fliegen in Bodennähe befindet
	Schlechte Positionierung der Empfängerantenne	Die Antenne sollte so weit wie möglich von Metallobjekten entfernt platziert werden und nicht gefaltet oder aufgerollt sein
	Beschädigte Empfangsantenne	Den Empfänger ersetzen

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

SAFE+ Sofort einsatzbereit – Hinzufügen des SAFE+ GPS-Moduls

Im Empfänger des Delta Ray One ist die SAFE-Technologie bereits integriert.

Das Flugzeug Delta Ray One kann um das optionale GPS-Modul HBZ5458 (nicht im Lieferumfang inbegriffen) erweitert werden. Dieses umfasst die fortschrittlichen SAFE+-Funktionen. Mit SAFE+ kann das Flugzeug allein ein Holding Pattern fliegen, an den Ausgangspunkt zurückkehren und selbst landen. So wird vermieden, dass sich das Modell zu weit vom Piloten entfernt.

WICHTIG: Lesen Sie die Informationen in der vorliegenden Bedienungsanleitung zu den optionalen SAFE+ GPS-Upgrades aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Modi Holding Pattern und AutoLand vertraut, ehe Sie mit GPS fliegen. Die Funktionen von SAFE+ sind nur bei installiertem und ordnungsgemäß kalibriertem SAFE+-Modul verfügbar.

Befolgen Sie die nachfolgenden Schritte, um Ihr Flugzeug um SAFE+-Funktionen zu erweitern.

✓	
	1. Laden Sie den Flugakku auf.
	2. Sender einrichten (nur BNF).
	3. Installieren Sie das GPS-Modul.*
	4. Suchen Sie einen sicheren und offenen Bereich.
	5. Schalten Sie das Modul im Freien ein und führen Sie die Kompass-Kalibrierung durch.
	6. Stecken Sie den Akku nach abgeschlossener Kompass-Kalibrierung aus.
	7. Schalten Sie das Modell ein und warten Sie, bis es ein GPS-Signal erfasst hat. Quer-/Höhenruder bewegen sich nach oben und unten, bis ein GPS-Signal erfasst ist, und zentrieren sich dann neu.
	8. Stellen Sie die Home-Position (und das Flugfeld für den Flugfeld-Modus) ein.

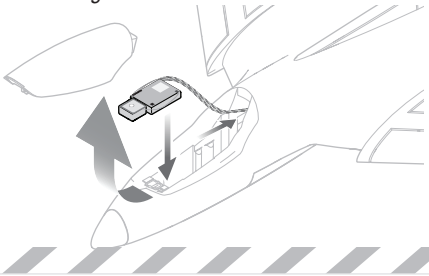
✓	
	9. Schalten Sie das Flugzeug für den Lenktest in den **Expertenmodus (Experienced)** (Schalterposition 2). Das Flugzeug auf den Boden setzen. Dabei muss es von Ihnen weg weisen.
	10. Den Lenktest durchführen.
	11. Schalten Sie das Flugzeug für den Lenktest in den **Anfängermodus (Beginner)** (Schalterposition 0) und bewegen Sie den Gashebel hoch und runter, um SAFE zu aktivieren.
	12. Den SAFE-Lenktest durchführen.
	13. Den Flug gemäß den Bedingungen des Flugfeldes planen.
	14. Stellen Sie einen Flugtimer auf sechs Minuten ein.
	15. Viel Spaß!

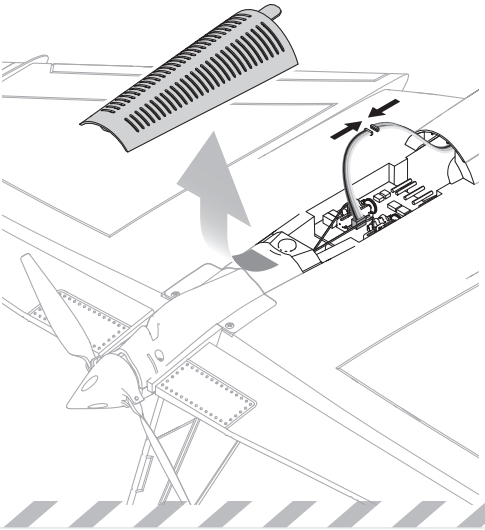
INSTALLATION DES GPS-MODULS:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Akku nicht angeschlossen oder im Flugzeug installiert ist.
2. Das Kabel des GPS-Moduls hinten in das Akkufach in Richtung Flugzeugmitte führen.
3. Drehen Sie das Modell um, öffnen Sie die Magnetabdeckung und ziehen Sie den Stecker durch das Elektronikterminal in der Mitte.
4. Verbinden Sie das Kabel des GPS-Moduls mit dem GPS-Kabel des Hauptempfängers/der Servo-Leiterplatte. Achten Sie darauf, dass die Kabel den Servogetrieben nicht in den Weg kommen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

*Die GPS-Ausrichtung ist äußerst wichtig; siehe Installationsanweisungen für das GPS-Modul.



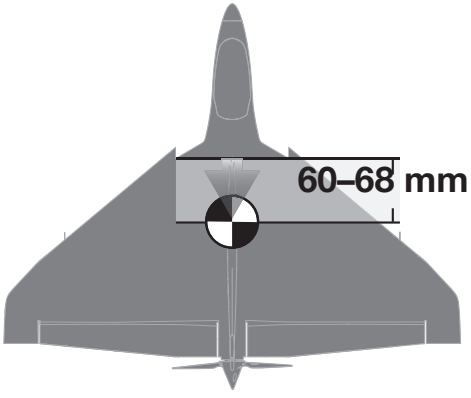


modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

INSTALLATION DES GPS-MODULS: *(Fortsetzung)*

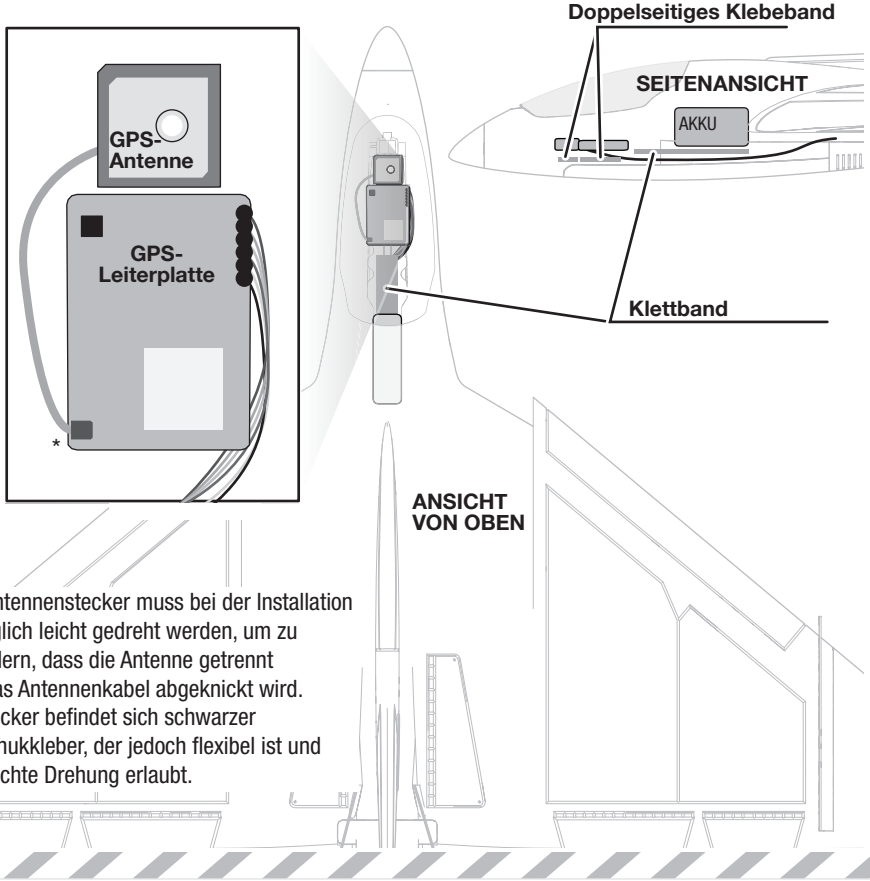
5. Ziehen Sie das werksseitig unten am Akkufach angebrachte Klettband ab.
6. Bringen Sie ein Stück doppelseitiges Band unten an der GPS-Leiterplatte und der GPS-Antenne an.
7. Installieren Sie die Leiterplatte und die Antenne wie unten abgebildet in der Spitze des Flugzeugs.
8. Verlegen Sie die Kabel im Kanal der Unterseite des Akkufachs und bringen Sie das beiliegende Klettband über dem Kanal an, um die Kabel zu fixieren.
9. Legen Sie bei installiertem GPS-Modul den Akku für den Flug wie abgebildet weiter hinten im Flugzeug ein.



10. Vergewissern Sie sich vor dem Flug, dass der Schwerpunkt an der richtigen Stelle liegt (60–68 mm hinter der Vorderkante der Tragflächen).

WICHTIG: Die GPS-Antenne muss (wie in der Abbildung) flach und nach oben weisend installiert werden.
WICHTIG: Den GPS-Antennendraht nicht biegen oder zerschneiden. Die Antennendrähte sind Koaxialkabel. Knicke und Schnitte können die Leistung mindern.

Platzierung von GPS und Akku



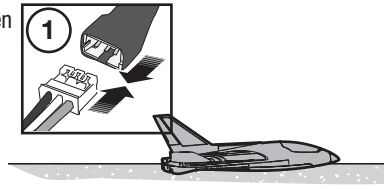
*Der Antennenstecker muss bei der Installation womöglich leicht gedreht werden, um zu verhindern, dass die Antenne getrennt oder das Antennenkabel abgeknickt wird. Am Stecker befindet sich schwarzer Kautschukkleber, der jedoch flexibel ist und eine leichte Drehung erlaubt.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Kompass-Kalibrierung

Nach der Installation des GPS-Moduls und vor dem Flug muss eine Kompass-Kalibrierung durchgeführt werden. Das Flugzeug wechselt bei installiertem GPS-Modul nach dem ersten Einschalten und nach dem Binden automatisch in die Kompass-Kalibrierung.



WICHTIG: Das Flugzeug muss sich im Freien befinden und ein GPS-Signal erfassen, um mit der Kompass-Kalibrierung beginnen zu können. Das Flugzeug wechselt erst dann in den Kompass-Kalibrierungsmodus, wenn ein GPS-Signal erfasst ist.

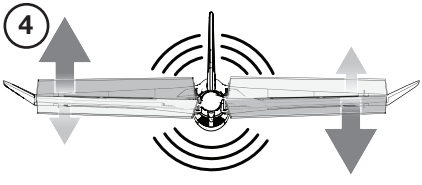
Führen Sie vor dem ersten Flug oder um die Richtung bei Automatik-Landung im Falle einer starken Abweichung von der bei Abheben eingestellten Richtung zu korrigieren eine Kompass-Kalibrierung durch.

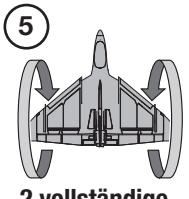


Kompass-Kalibrierung EIN

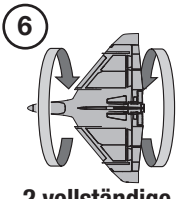
1. Entfernen Sie den Propeller, falls dieser installiert ist, oder aktivieren Sie die Gasabschaltung (Throttle Cut).
2. Schalten Sie den Sender bei zentrierten Sender-Trimmungen ein und halten Sie dabei die Hebel des Senders wie abgebildet.
3. Schalten Sie den Empfänger ein und setzen Sie das Modell mit den Rädern auf den Boden. Das Flugzeug wird anzeigen, dass das GPS nach Satelliten sucht, indem es das Höhenruder auf und ab bewegt.
4. Nach der Satellitenerfassung zeigt das Flugzeug auf eine der folgenden Arten an, dass es die Kompass-Kalibrierung begonnen hat: Quer-/Höhenruder bewegen sich langsam nach links und rechts, und die rote und grüne LED an der Flugsteuerung blinken abwechselnd.

   Nach Beginn des Kalibrierungsmodus ist der Gashebel nicht aktiv, und die Hebel am Sender können losgelassen werden. Der Sender muss eingeschaltet bleiben.
5. Drehen Sie das Flugzeug im Kalibrierungsmodus zweimal wie im Diagramm zu Schritt 5 (Nase über Schwanz) um.
6. Drehen Sie das Flugzeug um 90 Grad und rollen Sie es zweimal wie im Diagramm zu Schritt 6.
7. Schalten Sie den Sender aus.
8. Warten Sie drei Sekunden trennen Sie den Flugakku.

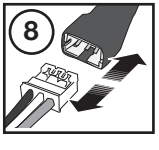




2 vollständige Drehungen



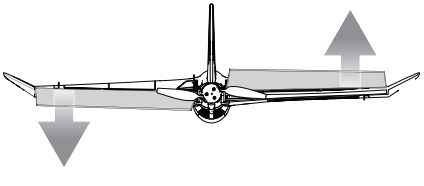
2 vollständige Drehungen



ACHTUNG: Das Flugzeug muss von Magnetfeldquellen wie Kameras, Kamerahaltern, Lautsprechern usw. ferngehalten werden. Diese können das GPS-System stören und einen Kontrollverlust bewirken.

Kompassfehler

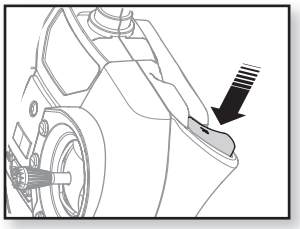
Falls der Gashebel nach dem Einschalten nicht reagiert und die Querruder ganz aufrecht stehen, zeigt das Flugzeug einen Kompassfehler an. Trennen Sie den Flugakku und führen Sie das Verfahren zur Kompass-Kalibrierung durch.



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Flugmodi



Die Modi Beginner, Intermediate und Experienced (Anfänger, Fortgeschrittene und Experten) funktionieren mit SAFE+ genauso wie mit SAFE. Mit SAFE+ können die Modi Holding Pattern (HP) und AutoLand (AL) weiterhin verwendet werden.

Auslöser für Holding Pattern und AutoLand:

Holding Pattern: Den HP/AL-Auslöser drücken und loslassen. Den HP/AL-Auslöser zum Beenden erneut drücken und loslassen.

AutoLand: Den HP/AL-Auslöser für vier Sekunden erneut drücken und loslassen. Den HP/AL-Auslöser zum Abbrechen von AutoLand erneut drücken und loslassen.

Bei einer Änderung des Flugmodus wird Holding Pattern oder AutoLand beendet und die manuelle Steuerung im ausgewählten Flugmodus wiederhergestellt.

Bei BNF-Modellen wird mit der empfohlenen Sendereinstellung der Schalter I für diese Funktionen verwendet.

Fliegen des Delta Ray One mit SAFE+

- Die Sensor Assisted Flight Envelope (SAFE® Plus)-Technologie ist als Flughilfe, nicht als Autopilot gedacht. Der Pilot sollte das Flugzeug stets selbst steuern.
- Beginnen Sie im Anfängermodus (Beginner, Flugmodusschalter-Position 0). Wenn Sie als Pilot dazulernen und an Selbstvertrauen gewinnen, können Sie die Modi Ihren Flugfertigkeiten entsprechend ändern.
- Fliegen Sie das Flugzeug höchstens bei Windgeschwindigkeiten von bis zu 16 km/h (12 mph).
- Werfen Sie das Flugzeug möglichst immer direkt in den Wind.
- Schalten Sie das GPS-Modul für Flüge in Innenräumen (wie großen Turnhallen) aus.
- Wenn Sie im AutoLand-Modus fliegen, kann der Flugpfad des Flugzeugs anhand der Sendersteuerung angepasst werden. Lassen Sie die Steuerung los, um dem GPS-System wieder die Kontrolle zu überlassen.
- Das Delta Ray One mit zusätzlicher SAFE+-Technologie verfügt über kein System zur Hindernisvermeidung – machen Sie sich also darauf gefasst, das Flugzeug entsprechend zu lenken, falls es gegen einen Baum oder ein anderes Objekt zu fliegen droht.

GPS während des Fluges AUS

GPS ?

Die GPS-Funktion kann jederzeit während des Fluges deaktiviert werden, indem der Auslöser gedrückt gehalten und der Flugmodusschalter dreimal vor- und zurückbewegt wird. Dadurch werden alle GPS-Funktionen (Virtual Fence, Holding Pattern und AutoLand) deaktiviert, und der Pilot kann das Flugzeug manuell steuern.

- Geht das GPS-Signal während des Fluges verloren oder ist das GPS-Modus falsch herum installiert, wackelt die Tragfläche rechts und dann links und neigt sich dann nach oben und anschließend nach unten. Dann pulsiert der Motor, als wäre der Akkustand niedrig.
- Wird die GPS-Funktion während des Fluges manuell abgeschaltet, geschieht das gleiche – es erfolgt ein Wackeln und Neigen, aber ohne Pulsieren des Motors.



WICHTIG: Geht das GPS-Signal verloren, führen Sie vor dem nächsten Flug eine Kompass-Kalibrierung durch.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Virtual Fence-Modus und GPS

ACHTUNG: Das Flugzeug muss von Magnetfeldquellen wie Kameras, Kamerahaltern, Lautsprechern usw. ferngehalten werden. Diese können das GPS-System stören und einen Kontrollverlust bewirken.

Das Upgrade-System SAFE+ legt per GPS einen Ausgangspunkt und einen virtuellen Zaun (Virtual Fence) fest, um das Flugzeug in einem bestimmten Umkreis des Ausgangspunkts zu halten. Im Flug wendet das Flugzeug automatisch und fliegt in Richtung Ausgangspunkt, wenn es den Rand des virtuellen Zauns erreicht. Sobald es sich wieder innerhalb des Zauns befindet, „wackelt" es mit den Flügeln und zeigt dem Piloten an, dass er wieder die volle Kontrolle hat.

Sofern die GPS-Funktion aktiv ist, ist die Virtual Fence-Funktion in allen SAFE+-Flugmodi aktiviert.

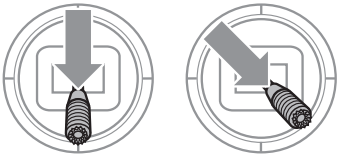
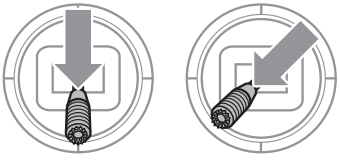
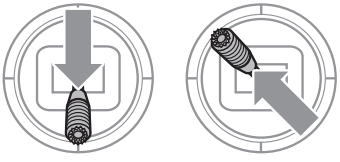
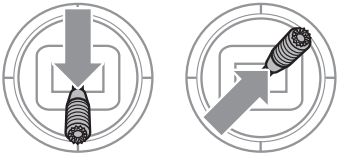
Der Virtual Fence-Modus steht in vier Varianten zur Verfügung, die auf dem Sender ausgewählt werden können, während sich das GPS-System des Flugzeugs initialisiert bzw. bevor ein Ausgangspunkt festgelegt wird.

Verwenden Sie die folgenden entsprechenden Hebelpositionen auf dem Sender, wenn das Flugzeug auf ein GPS-Signal wartet oder wenn das GPS-Modul ein Signal erfasst hat und der Ausgangspunkt noch nicht festgelegt ist, um den Virtual Fence-Modus einzustellen.

Nach Auswahl eines Virtual Fence-Modus speichert das Flugzeug diesen Modus, bis ein anderer gewählt wird. Der Virtual Fence-Modus muss nicht bei jedem Einschalten des Flugzeugs gewählt werden.

WICHTIG: Der Sender muss, um einen virtuellen Zaun festlegen zu können, auf ein hohes Quer- und Höhenruder (100 %) eingestellt sein.

Virtual Fence Off (Virtueller Zaun aus): Deaktiviert die Funktion des virtuellen Zauns. AutoLand und Holding Pattern sind bei ausgeschaltetem Virtual Fence nach wie vor verfügbar (bei installiertem optionalem GPS-Modul).

Virtual Fence-Modus	Position des Senderhebels
Virtual Fence OFF (Virtueller Zaun AUS) • Geringe Gaszufuhr • Querruder ganz rechts • Höhenruder ganz oben • LED-Anzeige: Die grüne LED blinkt langsam	
Kreisförmiger virtueller Zaun, klein (Standard) • Geringe Gaszufuhr • Querruder ganz links • Höhenruder ganz oben • LED-Anzeige: Die grüne LED blinkt langsam, die rote LED blinkt einmal	
Kreisförmiger virtueller Zaun, groß • Geringe Gaszufuhr • Querruder ganz links • Höhenruder ganz unten • LED-Anzeige: Die grüne LED blinkt langsam, die rote LED blinkt zweimal	
Airfield Virtual Fence • Geringe Gaszufuhr • Querruder ganz rechts • Höhenruder ganz unten • LED-Anzeige: Die grüne LED blinkt langsam, die rote LED blinkt dreimal	

Die LEDs befinden sich unter der Magnetabdeckung der Flugsteuerung.

*Beim Fliegen des Delta Ray One Fluggeräts mit dem RTF MLP6-Sender und dem optionalen GPS-Modul nur die Option „Kleiner kreisförmiger virtueller Zaun" verwenden.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

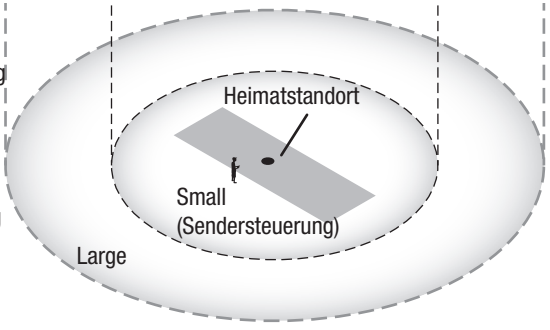
Virtual Fence-Modus und GPS

Circle Virtual Fence, Small (standardmäßig): Richtet den virtuellen Zaun als Kreis mit einem Radius von ca. 85 m ab dem Heimatstandort ein.

Circle Virtual Fence, Large: Richtet den virtuellen Zaun als Kreis mit einem Radius von ca. 125 m ab dem Heimatstandort ein.

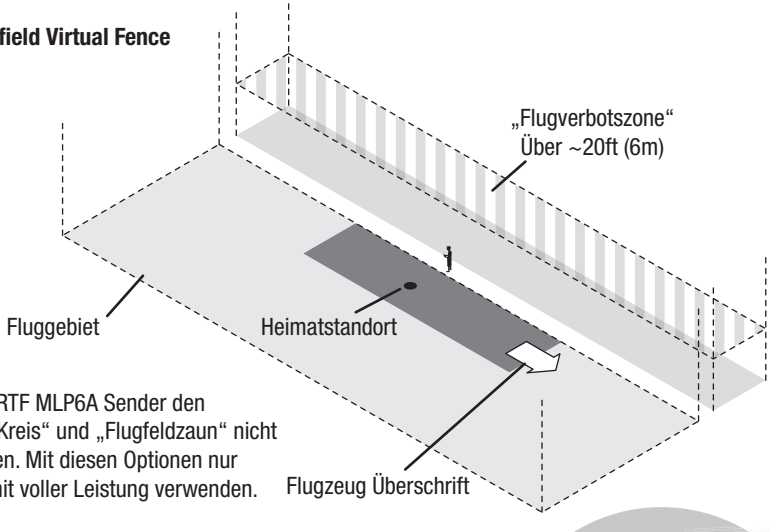
Circle Virtual Fence

Der kleine Kreis soll das Flugzeug näher halten, bis Sie mit dem Fliegen vertraut sind. Sobald Sie mit dem Fliegen vertraut sind, wird der größere Kreis Sie weiter hinaus lassen, aber das Flugzeug wird kleiner und die Orientierung könnte anfangs schwieriger sein.



Airfield Virtual Fence: stellt einen virtuellen Zaun mit den ungefähren Abmessungen 200 x 100 m her und legt ca. 4 m ab der Mittellinie der eingestellten Flugzeugausrichtung eine „Flugverbotszone“ fest, um zu verhindern, dass das Flugzeug hinter den Piloten oder über einen Standbereich fliegt.

Airfield Virtual Fence



Mit dem RTF MLP6A Sender den „Großen Kreis“ und „Flugfeldzaun“ nicht verwenden. Mit diesen Optionen nur Sender mit voller Leistung verwenden.

WARNUNG: Versuche niemals unter der Flugverbotszone zu fliegen. Die Unterseite der Flugverbotszone wird nur erhöht, um eine Bodenbewegung des Flugzeugs an der Standbereich fl iegt zu ermöglichen. Wegen Abweichungen im barometrischen Sensor kann der Versuch, in diesem Bereich zu fliegen, dazu führen, dass das Flugzeug plötzlich zurück zum Heimatstandort, während dieser Zeit wird der Pilot keine Kontrolle über das Flugzeug haben, bis das Flugzeug den Heimatort erreicht. Der Pilot wird keine Möglichkeit haben, irgendwelche Hindernisse zwischen der Flugverbotszone und dem Heimatstandort.



modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Holding Pattern (HP)-Modus

Sollte sich das Flugzeug zu weit entfernen, drücken und halten Sie den HP/AL-Schalter (Bindungsschalter) auf dem Sender.

Das Flugzeug wird in eine Höhe von 36 m (120 ft) fliegen und anfangen, ein Kreismuster über der Heimatposition zu fliegen.

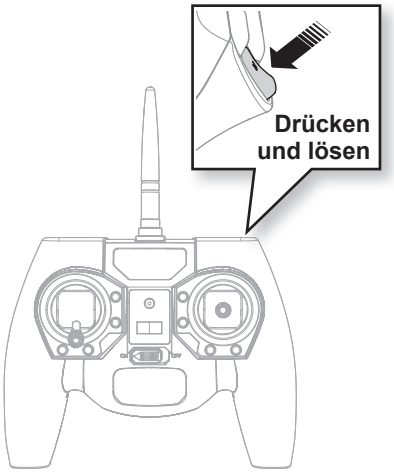
Bei Aktivierung der Airfield Virtual Fence-Modus steigt das Flugzeug in eine Höhe von ca. 36 m und fliegt in ca. 30 m Entfernung vor der Heimatposition ein Kreismuster.

Bei Aktivierung des HP-Modus fliegt das Flugzeug komplett selbstständig. Die Hebel des Senders haben keine Kontrolle über den Flug.

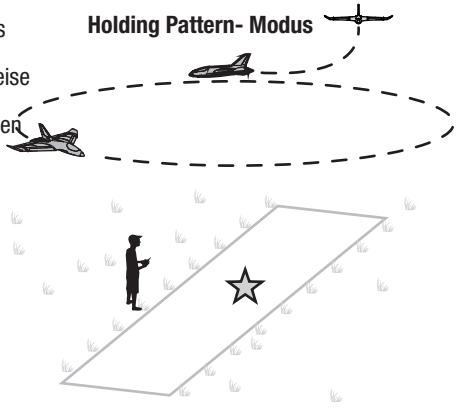
HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen funktioniert der Holding Pattern-Modus nicht, wenn Ihr Flugzeug unter einer Höhe von 6 m fliegt.

Zur Deaktivierung des HP-Modus und der Übernahme der Kontrolle, erneut den HP/AL-Schalter (Bindungsschalter) drücken und halten oder den Flugmodus wechseln.

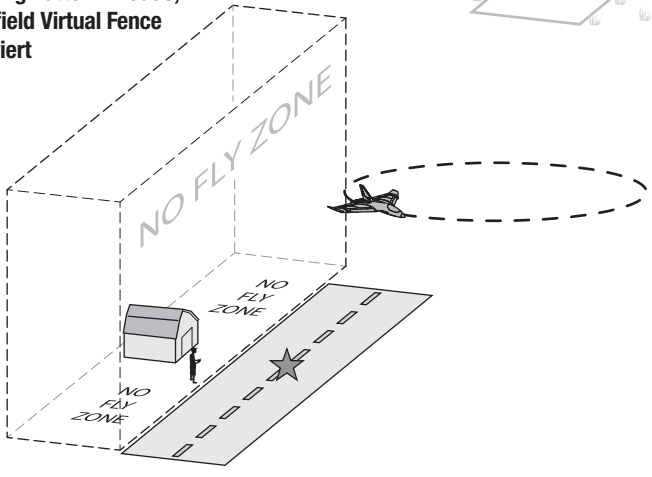
WICHTIG: Bei Aktivierung der HP-Funktion muss das Flugzeug sofort auf die Ansteuerung reagieren. Reagiert das Flugzeug nicht sofort, hat es möglicherweise das GPS-Signal verloren. In diesem Fall muss das Flugzeug von Hand zur Heimatposition zurückgeflogen werden.



Holding Pattern- Modus



Holding Pattern-Modus, Airfield Virtual Fence aktiviert



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

AutoLand (AL)

Wenn Sie ihren Flug beenden wollen oder der Timer mahnt zur Landung, drücken und halten Sie den HP/AL Button auf dem Sender für vier Sekunden. Das Flugzeug wird sich dann unverzüglich in einen Anflug gegen den Wind begeben.

Das Flugzeug landet gegen den Wind und stoppt.

Ist AutoLand aktiviert, können Sie das Flugzeug nach wie vor steuern, um Hindernisse wie Bäume oder Strommasten zu umfliegen. Sie können durch entsprechende Befehle für Quer- oder Höhenruder Korrekturen am Flugzeug vornehmen, und die Gassteuerung ist kurz wieder am Gashebel verfügbar, während die Befehle für Höhen- oder Querruder verwendet werden. Sobald die Hindernisse umflogen sind, lassen Sie die Hebel einfach los, und die AutoLand-Funktion übernimmt und nimmt den Landeanflug wieder auf.

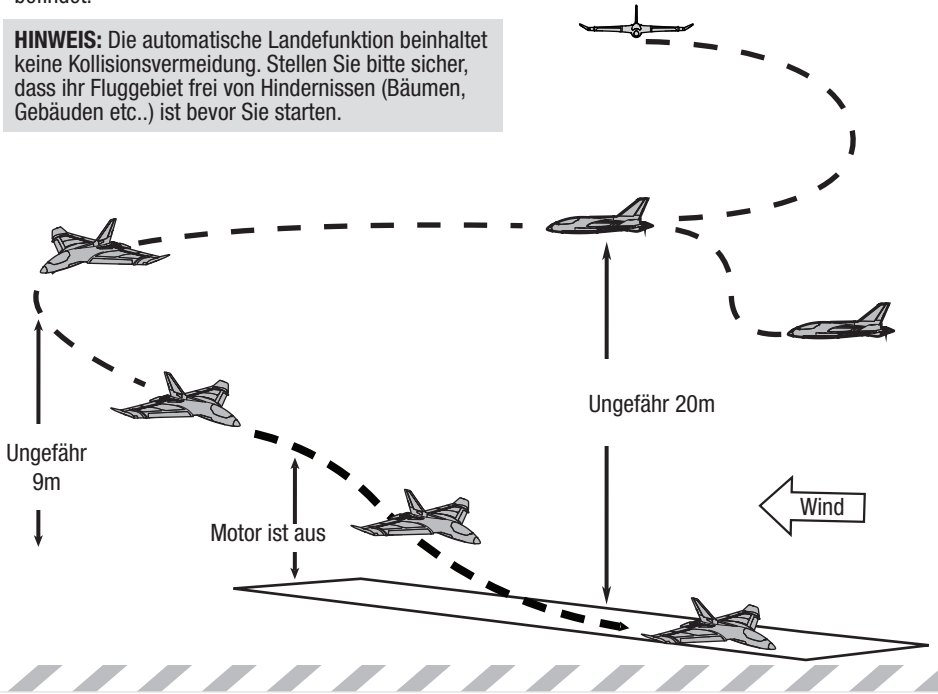
Sie können den Landeanflug jederzeit abbrechen, indem Sie den HP/AL-Schalter drücken und loslassen oder den Flugmodus wechseln.

Wenn Sie nach der Landung wieder abheben möchten, ziehen Sie den Gashebel in die unterste Position und drücken Sie dann die HP/AL-Taste erneut, um AutoLand zu deaktivieren, oder ändern Sie den Flugmodus.

WICHTIG: Die AutoLandefunktion funktioniert nicht wenn sich das Modell unter einer Höhe von 3 Metern befindet.

HINWEIS: Die automatische Landefunktion beinhaltet keine Kollisionsvermeidung. Stellen Sie bitte sicher, dass ihr Fluggebiet frei von Hindernissen (Bäumen, Gebäuden etc..) ist bevor Sie starten.





modellmarkt24.ch; www.modellmarkt

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Einschalten mit GPS

GPS-Initialisierung und Bestimmung des Ausgangspunktes

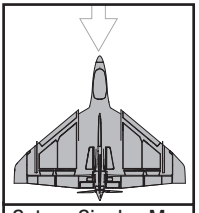
ACHTUNG: Das Flugzeug muss von Magnetfeldquellen wie Kameras, Kamerahaltern, Lautsprechern usw. ferngehalten werden. Diese können das GPS-System stören und einen Kontrollverlust bewirken.

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Setzen Sie einen komplett geladenen Akku ein. Befolgen Sie dazu die Anweisungen im Abschnitt *Einsetzen des Flugakkus*. Wenn Sie das Bindungsverfahren noch nicht durchgeführt haben, binden Sie Flugzeug und Sender jetzt.
3. Nach Herstellung der Funkverbindung bewegt sich das Höhenruder langsam auf und ab und zeigt an, dass das Flugzeug ein GPS-Signal sucht.
   - Wenn Sie den Virtual Fence-Modus ändern möchten, betätigen Sie die Hebel des Senders während des Erfassens eines GPS-Signals wie im Abschnitt *Virtual Fence-Modus und GPS* beschrieben. Der virtuelle Zaun kann jederzeit geändert werden, ehe der Ausgangspunkt festgelegt ist.
   - Die Bewegung des Höhenruders wird schneller, wenn Satelliten geortet sind.
   - Das Höhenruder bewegt sich schnell und zentriert sich, um die Herstellung der GPS-Verbindung anzuzeigen.

WICHTIG: Die Steuerflächen reagieren, sobald das GPS-Signal erfasst ist, aber der Gashebel ist nicht aktiv und wird erst dann verfügbar, wenn der Ausgangspunkt festgelegt ist.

4. Setzen Sie das Flugzeug am gewünschten Ausgangspunkt auf den Boden und mit der Nase in Windrichtung, um die Landerichtung festzulegen. Halten Sie den HP/AL-Schalter (Binden) gedrückt, bis Quer-/Höhenruder wackeln, um den Ausgangspunkt einzustellen.
   - Wenn einer der kreisförmigen Virtual Fence-Modi aktiviert oder der virtuelle Zaun ausgeschaltet ist, wackeln Quer-/Höhenruder und der Gashebel ist bedienbar. Dies zeigt an, dass das Flugzeug startbereit ist.
   - Ist der Airfield Virtual Fence-Modus aktiviert, bewegen sich Quer-/Höhenruder nach links und rechts. Nachdem Sie den Ausgangspunkt festgelegt haben, müssen Sie angeben, wo die Flugseite des Flugfeldes im Verhältnis zum Ausgangspunkt liegt. Das Gas ist inaktiv, bis die Flugseitenrichtung eingestellt wurde. Stellen Sie die Flugseitenrichtung ein, indem Sie den Querruder-Hebel entweder nach links oder nach rechts in der Richtung des Flugbereiches bewegen:
     - Befindet sich die Flugseite auf Seiten der rechten Tragfläche, wenn sich das Flugzeug am Ausgangspunkt befindet, schieben Sie den Hebel des Querruders ganz nach rechts und lassen Sie ihn dann los (wie im Beispiel unten).
     - Befindet sich die Flugseite auf Seiten der linken Tragfläche, wenn sich das Flugzeug am Ausgangspunkt befindet, schieben Sie den Hebel des Querruders ganz nach links und lassen Sie ihn dann los.

   Nach der Einstellung von Ausgangspunkt und Flugseite bewegen sich alle Steuerflächen, und der Motor wird betriebsbereit. Dies weist darauf hin, dass das Flugzeug startbereit ist.

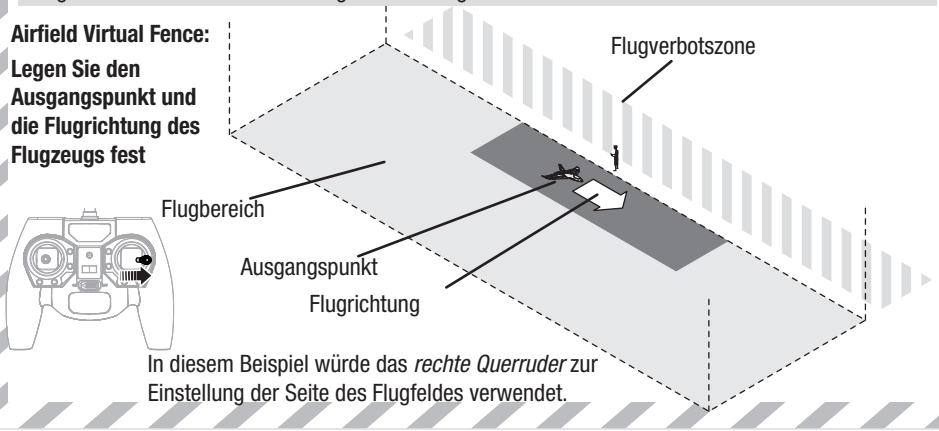


Setzen Sie das Modell mit der Nase in Windrichtung auf den Boden, um den Ausgangspunkt festzulegen.

ACHTUNG: Befindet sich das Flugzeug im Airfield-Modus, wird die Linie, die die Flugverbotszone definiert, mit der Mittellinie des Flugzeugs ausgerichtet. Vergewissern Sie sich, dass das Flugzeug in einer oder der anderen Richtung direkt die Landebahn hinunterzeigt, um den Airfield-Modus korrekt einzustellen. Ist das Flugzeug nicht mit der Landebahn ausgerichtet, wird die Flugverbotszone nicht an der richtigen Stelle eingerichtet.

Airfield Virtual Fence:

Legen Sie den Ausgangspunkt und die Flugrichtung des Flugzeugs fest



In diesem Beispiel würde das *rechte Querruder* zur Einstellung der Seite des Flugfeldes verwendet.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Deaktivieren der GPS-Funktion

Das GPS-System kann kein GPS-Signal erfassen, wenn es in Innenräumen aktiviert ist. Das GPS-System muss vor dem Betrieb in Innenräumen deaktiviert werden. Während der Suche nach einem GPS-Signal reagiert das Flugzeug nicht auf Befehle über den Sender.



Ausschalten der GPS-Funktion

1. Binden Sie Flugzeug und Sender.
2. Schalten Sie den Sender bei Gas und Gastrimmung in unterster Position ein.
3. Schalten Sie das Flugzeug ein. Der Motor gibt drei Töne ab, dann bewegen sich die Höhenruder langsam nach oben und unten und weisen so darauf hin, dass das Flugzeug nach einem GPS-Signal sucht.
4. Halten Sie den Schalter I gedrückt und bewegen Sie den Flugmodusschalter dreimal ganz hin und her, um GPS zu deaktivieren.

- Ist das GPS-Modul angeschlossen, muss dieser Vorgang jedes Mal, wenn das Flugzeug eingeschaltet wird, wiederholt werden, um das Modell ohne GPS-Signal fliegen zu können.
- Geht das GPS-Signal während des Fluges verloren oder ist das GPS-Modus falsch herum installiert, wackelt die Tragfläche rechts und dann links und neigt sich dann nach oben und anschließend nach unten. Dann pulsiert der Motor, als wäre der Akkustand niedrig.
- Wird die GPS-Funktion während des Fluges manuell abgeschaltet, geschieht das gleiche – es erfolgt ein Wackeln und Neigen, aber ohne Pulsieren des Motors.
- Die GPS-Funktion kann nicht wieder aktiviert werden. Sie können die GPS-Funktion nur wieder aktivieren, wenn Sie das Flugzeug aus- und wieder einschalten. Wenn Sie ohne GPS fliegen möchten, müssen Sie die GPS-Funktion vor jedem Flug deaktivieren oder das GPS-Modul ausstecken.

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt

Optionales SAFE + GPS-Upgrade

Anleitung zur Fehlerbehebung (SAFE® Plus)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf alle anderen Steuerungen	AutoLand wurde nach dem Landen nicht deaktiviert	AutoLand deaktivieren, indem die AL/HP-Taste gedrückt oder der Flugmodus geändert und das Gas zurückgenommen wird
	Der Ausgangspunkt wurde nicht eingestellt	Ausgangspunkt einstellen
	Die Richtung des Airfield-Zauns wurde nicht eingestellt	Mit der Steuerung des Querruders den Standort des Zauns einstellen
Die Querruder bewegen sich nach oben, das Flugzeug bindet nicht an den Sender (während des Bindens)	Sender während des Bindungsvorgangs zu nah am Luftfahrzeug	Den Sender ausschalten, den Sender weit vom Flugzeug wegbewegen, Flugakku trennen und wieder mit dem Flugzeug verbinden und die Anweisungen zum Binden befolgen
	Bindungsschalter oder -taster während des Bindungsvorgangs nicht lange genug gehalten	Sender ausschalten und den Bindungsvorgang wiederholen
	Flugzeug oder Sender zu nah an einem großen Metallobjekt, einer drahtlosen Quelle oder einem anderen Sender	Flugzeug und Sender an eine andere Stelle bringen und das Binden erneut versuchen
	Das Flugzeug war nicht aufrecht	Flugzeug nach dem Einschalten aufrecht hinstellen
Die Querruder bewegen sich nach oben, und das Flugzeug reagiert nicht auf den Sender (nach dem Binden)	Weniger als 90 Sekunden zwischen dem ersten Einschalten am Sender und Verbinden des Flugakkus am Flugzeug gewartet	Sender eingeschaltet lassen, Flugakku trennen und wieder mit Flugzeug verbinden
	Das Flugzeug stand nicht aufrecht, eben oder bewegungslos	Den Sender eingeschaltet lassen und den Flugakku trennen und wieder anschließen. Dabei darauf achten, dass das Flugzeug aufrecht, eben und bewegungslos steht
	Das Flugzeug kann kein GPS-Signal erfassen	GPS ausschalten
		Ins Freie gehen, die Nähe von Metall oder Beton vermeiden und es erneut versuchen
	Aux1 (Kanal 6) ist umgekehrt	AUX1 umkehren
Das Flugzeug geht nicht in die Kompass-Kalibrierung über	Das Flugzeug kann kein GPS-Signal erfassen	Ins Freie gehen, die Nähe von Metall oder Beton vermeiden und es erneut versuchen
Der Motor reagiert nach dem Landen nicht mehr	Der Überstromschutz stoppt den Motor, wenn die Gaszufuhr auf dem Sender hoch eingestellt ist und sich der Propeller nicht drehen kann	Gas und Gastrimmung vollständig senken, um Geschwindigkeitsregler zu aktivieren
	AutoLand wurde nicht deaktiviert	Die HP/AL-Taste drücken und loslassen, um die AutoLand-Funktion zu deaktivieren
Der Motor pulsiert, aber der Akku ist vollständig aufgeladen, kein Pulsieren aufgrund von Niedrigtrennspannung	GPS-Signal abgebrochen	Die GPS-Funktionen abschalten
		Versuchen, an einem anderen Ort zu fliegen

WICHTIG: Ist das optionale GPS-Modul installiert, die GPS-Funktion deaktivieren, ehe ein Reichweitentest durchgeführt wird.

Das Flugzeug Delta Ray One kann nicht mit den Sendern DX4e oder DX5e oder der Originalversion des Senders MLP6DSM verwendet werden, wenn die GPS-Funktionen genutzt werden

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

Optionales FPV-Upgrade

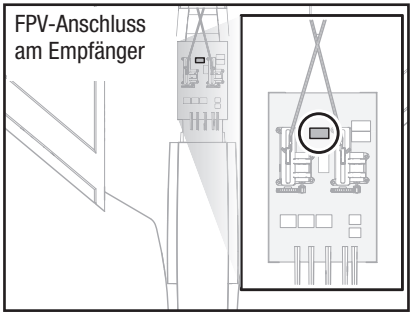
FPV-Kamera mit OSD

HINWEIS: Beachten Sie vor dem Betrieb der FPV-Ausrüstung (First Person View; Ich-Perspektive) die örtlichen Gesetze und Verordnungen. In einigen Gegenden kann es sein, dass der FPV-Betrieb nur beschränkt zugelassen oder ganz verboten ist. Sie sind für den Betrieb dieses Produkts auf eine rechtmäßige und verantwortungsbewusste Art und Weise verantwortlich.

Die optionale FPV-Kamera ist mit einem integrierten 25 mw-Videosender und einem On-Screen Display System (OSD) ausgestattet. Das OSD gibt dem Piloten nützliche Informationen auf dem Videodisplay. Das OSD zeigt den Flugmodus, die Zeit in der Luft und die Spannung an. Zudem ist ein Rufzeichen auf dem OSD verfügbar, um Ihr HAM-Rufzeichen anzuzeigen, um die Vorschriften des Amateurfunks einzuhalten.

Für die Installation der optionalen FPV-Kamera BLH8852 auf dem Delta Ray One ist die optionale Komponente EFL9511 für den Anschluss der Kamera am Flugzeug erforderlich. Nehmen Sie die Magnetabdeckung auf der Unterseite des Flugzeugs ab. Details dazu, wo das FPV-Kamerakabel anzuschließen ist, entnehmen Sie bitte dem Schaubild.

Befestigen Sie die Kamera mit doppelseitigem Klebeband am Flugzeug.



OSD-Menü

Das OSD verfügt über ein Menüsystem mit Optionen, in denen der Pilot Änderungen vornehmen kann. Die Frequenz des Videosenders wird direkt über das OSD-Menü eingestellt.

1. Um das Menü aufzurufen, muss das Modell eingeschaltet und mit dem Sender verbunden sein, und die Gasabschaltung muss aktiviert sein. Fahren Sie für den RTF-Sender die Gastrimmung ganz herunter.
2. Den Schalter für den Flugmodus zweimal hin und her drehen, um das Menü aufzurufen.
3. So navigieren Sie durch das Menü: Verwenden Sie den Höhenruder-Hebel, um sich im Menü auf und ab zu bewegen, und den Querruder-Hebel, um sich seitlich durch das Menü zu bewegen.

Verfügbare Frequenzen, Europäische Union (mHz)

Band	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 6	Kanal 7	Kanal 8
Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5745
Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
FS/IRC	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5860
RaceBand	5732	5732	5732	5769	5806	5843	5843	5843

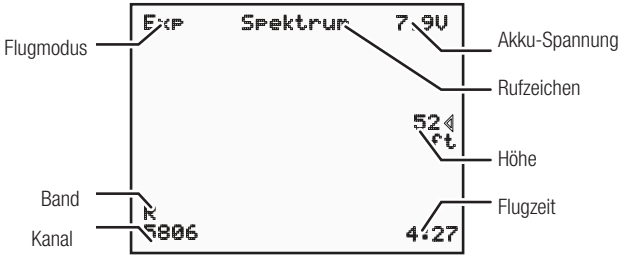
Flugmodus

Wird das Flugzeug zum Fliegen eingeschaltet, zeigt das OSD den Aktivierungsstatus in der linken oberen Ecke an.

Wenn das Flugzeug über eine feste Verbindung zur Funksteuerung verfügt, zeigt das OSD die Meldung DISARMED (Deaktiviert) an.

Sobald das Flugzeug aktiviert ist, zeigt das OSD den Flugmodus in der linken oberen Ecke an.

On-Screen-Display



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt

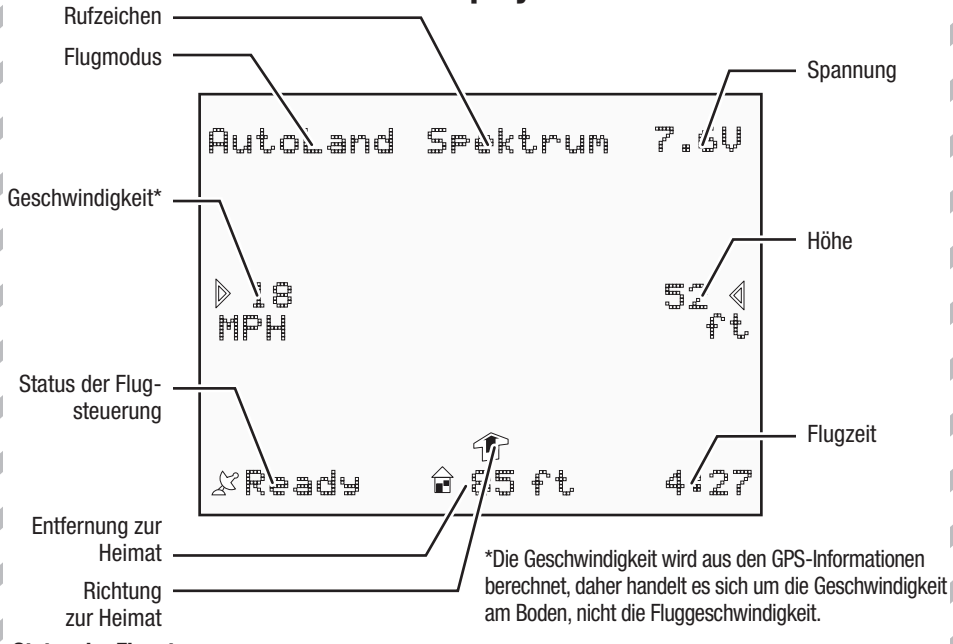
Optionales FPV-Upgrade

FPV-Funktionen bei installiertem GPS-Modul

Wenn die FPV-Kamera und das GPS-Modul angeschlossen sind, liefert das OSD dem Piloten dank der verfügbaren GPS-Daten auf dem Video-Display nützliche Informationen. Dank GPS stehen Informationen wie Geschwindigkeit und Flughöhe, Distanz zum Ausgangspunkt und ein Pfeil zur Verfügung, der die Richtung anzeigt, in der der Ausgangspunkt liegt.

Das OSD kann während der Einrichtung vor dem Flug nützlich sein, da es den GPS-Status anzeigt und dem Piloten so mitteilt, wenn das GPS-Signal erfasst und das Flugzeug einsatzbereit ist.

On-Screen Display mit GPS



*Die Geschwindigkeit wird aus den GPS-Informationen berechnet, daher handelt es sich um die Geschwindigkeit am Boden, nicht die Fluggeschwindigkeit.

Status der Flugsteuerung

Wenn Sie das Flugzeug zum Fliegen mit GPS einschalten, zeigt das OSD den Flugstatus in der linken unteren Ecke an.

- Nach dem ersten Einschalten zeigt das OSD die Meldung **INITIALIZING** (Wird initialisiert) an.
- Wenn das Flugzeug über eine feste Verbindung zur Funksteuerung und eine GPS-Verbindung verfügt, zeigt das OSD die Meldung **READY** (Bereit) an.
- Ist das GPS-Modul angeschlossen, reagiert das Flugzeug erst dann auf Befehle des Senders, bis sich der Status auf **READY** (Bereit) ändert oder das GPS-Modul abgeschaltet wird.



modellmarkt24.ch; www.modellmarkt

LED Anzeige

Flugzeugstatus	Integrierte LED-Anzeige und erforderliche	Oberflächenbewegung
Kalibrierung des Empfängers	Rote LED blinkt langsam	Quer-/Höhenruder zentriert
Flugzeug bereit zum Binden	Die rote und grüne LED blinken schnell	Quer-/Höhenruder zentriert
Abbruch des Steuersignals	Rote LED blinkt schnell	Siehe Funkverlust in der Anleitung zur Fehlerbehebung
AUX1 an der Funksteuerung ist verkehrt	Grüne LED blinkt schnell	Quer-/Höhenruder bewegen sich ganz nach oben
Kompass-/GPS-Initialisierung fehlgeschlagen/GPS nicht angeschlossen	Die rote und grüne LED leuchten zwei Sekunden lang durchgehend	Quer-/Höhenruder alternieren in der Bewegung viermal
Warten auf GPS-Signal	Die rote und grüne LED blinken schnell	Quer-/Höhenruder bewegen sich langsam zusammen hoch und runter
Anzeige des Virtual Fence (GPS-Signal erfasst, Ausgangspunkt nicht festgelegt)	Die grüne LED blinkt langsam Die rote LED blinkt 0–3 Mal 0 Mal-Virtual Fence aus 1 Mal-Kreisförmiger Virtual Fence, klein 2 Mal-Kreisförmiger Virtual Fence, groß 3 Mal-Airfield Virtual Fence	Quer-/Höhenruder bewegen sich viermal gemeinsam schnell
Die Virtual Fence-Modi können geändert werden, nachdem das GPS-Signal erfasst ist und bevor der Ausgangspunkt festgelegt ist	Beachten Sie die Hebelpositionen im Abschnitt zum Virtual Fence in dieser Anleitung	Die Einstellung ist durchgeführt: Quer-/Höhenruder bewegen sich viermal in entgegengesetzte Richtungen
Kompass-Kalibrierung (wurde noch nie eine Kalibrierung durchgeführt, wechselt das Flugzeug in den Kompass-Kalibrierungsmodus, nachdem das GPS-Signal erfasst ist)	Die rote und grüne LED blinken abwechselnd langsam Rufen Sie die Kalibrierung auf (siehe Kompass-Kalibrierung)	Quer-/Höhenruder bewegen sich in entgegengesetzten Richtungen auf und ab
Der Ausgangspunkt wird in den Modi Virtual Fence aus oder Kreisförmiger Virtual Fence festgelegt	Halten Sie die Bindungstaste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Ausgangspunkt und die Windrichtung festzulegen.	Quer-/Höhenruder bewegen sich in entgegengesetzten Richtungen viermal auf und ab.
Der Ausgangspunkt wird im Airfield Virtual Fence-Modus festgelegt (bevor der Flugbereich eingerichtet wird).	Halten Sie die Bindungstaste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Ausgangspunkt und die Ausrichtung der Landebahn festzulegen.	Beide Oberflächen bewegen sich abwechselnd viermal in die gleiche Richtung.
Für den Airfield Virtual Fence-Modus wird der Flugbereich festgelegt:	Bewegen Sie den Querruder-Hebel nach links/rechts, um den Flugbereich festzulegen.	Das jeweilige Quer-/Höhenruder bewegt sich viermal schnell.
Anfänger-Flugmodus	(Schalterposition: 0) Grüne LED leuchtet durchgängig	
Fortgeschrittenen-Flugmodus	(Schalterposition: 1) Die grüne und rote LED leuchten durchgängig	
Experten-Flugmodus	(Schalterposition: 2) Die rote LED leuchtet durchgängig	
Das Flugzeug wendet automatisch und fliegt in Richtung Ausgangspunkt zurück, wenn es den Rand des virtuellen Zauns erreicht hat.	Die grüne LED blinkt langsam	
Holding Pattern-Modus	Eingabe: Drücken Sie den HP/AL-Auslöser Abbrechen: Drücken Sie den HP/AL-Auslöser Die grüne LED blinkt langsam	
AutoLand-Modus	Eingabe: Halten Sie den HP/AL-Auslöser drei Sekunden lang gedrückt. Abbrechen/Beenden: Drücken Sie den HP/AL-Auslöser Die grüne LED blinkt langsam	
Die GPS-Funktion wird nach der Initialisierung manuell deaktiviert.	Deaktivieren der GPS-Funktion: Halten Sie den Bindungsschalter gedrückt und schalten Sie den Flugmodusschalter dreimal hin und her Die grüne und rote LED blinken langsam	Das Flugzeug neigt sich nach oben und unten und wackelt dann mit den Tragflächen
Niedrigtrennspannung		Pulsieren des Motors
Das GPS-Modul ist falsch herum installiert	Die grüne und rote LED blinken langsam	Der Motor pulsiert 5 Sekunden nach dem Abheben.
Das GPS-Signal bricht während des Fluges ab	Die grüne und rote LED blinken langsam	Das Flugzeug neigt sich nach oben und unten und wackelt dann mit den Tragflächen

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Garantie und Service Informationen

Warnung
Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie
(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben.

Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig

zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Non-Warranty Service

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

10/15

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon / E-mail Adresse	Adresse
Europäische Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

CE **EFL9550 DELTA RAY ONE BNF BASIC;** Horizon LLC erklärt hiermit, Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive ist.

EFL9500 DELTA RAY ONE RTF Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED, EMC und LVD Direktive ist.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar : http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Anweisungen zur Entsorgung von Elektro-und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

modellmarkt24.ch;

www.modellmarkt24.ch

Replacement Parts – Ersatzteile – – Pièces de rechange – Pezzi di ricambio –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL9501	Replacement Airframe: Delta Ray One	Ersatzfahrwerk: Delta Ray One	Fuselage de rechange : Delta Ray One	Cellula di ricambio: Delta Ray One
EFL9502	Vertical Fin: Delta Ray One	Stabilisierungsflosse: Delta Ray One	Dérive verticale : Delta Ray One	Aletta verticale: Delta Ray One
EFL9503	Hatches Front and Rear: Delta Ray One	Abdeckungen, vorne und hinten: Delta Ray One	Trappes avant et arrière : Delta Ray One	Sportelli anteriore e posteriore: Delta Ray One
EFL9504	Rubber Nose: Delta Ray One	Gumminase: Delta Ray One	Nez en caoutchouc : Delta Ray One	Muso in gomma: Delta Ray One
EFL9505	Pushrod Set: Delta Ray One	Gestängesatz: Delta Ray One	Ensemble de barres de liaisons : Delta Ray One	Set aste di comando: Delta Ray One
EFL9506	Plastic Parts Set: Delta Ray One	Kunststoffteile-Satz: Delta Ray One	Ensemble de pièces en plastique : Delta Ray One	Kit parti in plastica: Delta Ray One
EFL9507	Decal Sheet: Delta Ray One	Decalsatz: Delta Ray One	Feuillet d'autocollants : Delta Ray One	Set decalcomanie: Delta Ray One
EFL9508	Spinner 23.5mm Pusher: Delta Ray One	Spinner 23,5 mm Pusher: Delta Ray One	Propulsion de 23,5 mm à cône : Delta Ray One	Ogiva 23,5 mm Spingente: Delta Ray One
EFL9509	RX/ESC Unit: Delta Ray One	RX/ESC-Einheit: Delta Ray One	Unité RX/Variateur ESC : Delta Ray One	Unità RX/ESC: Delta Ray One
EFLUM180BLR	BL180 Brushless Outrunner Motor, 3000Kv Reversed	BL180 bürstenloser Außenmotor, 3000 kV umgekehrt	Moteur à cage tournante sans balais BL180, 3 000 Kv inversé	Motore outrunner senza spazzole BL180, 3000 Kv invertito
EFLP13070FP	130 x 70mm Folding Prop Pusher: Delta Ray One	130 x 70 mm klappbarer Pusher-Propeller: Delta Ray One	Propulsion à hélice repliable de 130 x 70 mm : Delta Ray One	Spingente elica pieghevole 130 x 70 mm: Delta Ray One
EFLB2802S30	280 mAh 2S 7.4V 30C Li-Po Battery	280mAh 2S 7.4V 30C Li-Po	Batterie Li-Po 7.4V 2S 280mA 30C	Batteria Li-Po 280mAh 2S 7.4V 30C
EFLC4000	AC to 12V DC, 1.5Amp Power Supply	E-flite 1,5A Netzteil AC zu 12V DC	Alimentation secteur AC vers 12V DC 1,5A	AC > 12VDC, 1.5-Amp Alimentatore
EFLRMLP6A	MLP6ADSM Transmitter	MLP6ADSM Sender	Émetteur MLP6ADSM	Trasmettitore MLP6ADSM
EFLUC1007	Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Charger	Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Ladegerät	Celectra Chargeur Li-Po 7.4V 2S	Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Caricabatterie

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2

Optional Parts – Optionale Bauteile – – Pièces optionnelles – Pezzi opzionali –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLUC1008	DC Power Cord:	E-flite DC-Anschlußkabel	Cordon d'alimentation DC	Cavo alimentazione DC
EFLA700UM	Charge Plug Adapter:	E-flite EFL Ladekabeladapter	Adaptateur de charge	Adattatore spina di carica
EFL9512	GPS Unit and Antenna (small)	Hobbyzone GPS-Unit: Champ S+	Champ S+ - Module GPS	Unità GPS: Champ S+
BLH8852	FPV Camera w/ OSD	FPV-Kamera mit OSD	Caméra FPV avec OSD	Videocamera FPV con OSD
EFL9511	FPV Extension Lead: Delta Ray One	FPV-Kameraleitung	Câble de caméra FPV	Videocamera FPV cavo
PKZ1039	Hook and Loop Set (5): Ultra Micros	Klettband (5): Ultra Micros	Bande autoagrippante (5)	Set fascette fi ssaggio (5): Ultra Micros
EFL9510	GPS Extension Lead: Delta Ray One	GPS-Verlängerungskabel: Delta Ray One	Prolongateur GPS: Delta Ray One	Piombo estensione GPS: Delta Ray One
	DXe DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DXe DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DXe DSMX 6 voies	DXe DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6eDSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6e DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6e DSMX 6 voies	DX6e DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7G2 DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7 DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7 DSMX 7 voies	DX7 DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8G2 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8G2 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8G2 DSMX 8 voies	DX8G2 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali
	DX20 DSMX 20-Channel Transmitter	Spektrum DX20 DSMX 20 Kanal Sender	Emetteur DX20 DSMX 20 voies	DX20 DSMX Trasmettitore 20 canali
	iX12 DSMX 12-Channel Transmitter	Spektrum iX12 DSMX 12 Kanal Sender	Emetteur iX12 DSMX 12 voies	iX12 DSMX Trasmettitore 12 canali

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.ch

© 2018 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Delta Ray, SAFE, the SAFE logo, Celectra, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, ModelMatch, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

US 9,056,667. US 8,672,726. Other Patents Pending.

https://www.horizonhobby.com/content/e-flite-rc

Created 10/18 58367

EFL9500, EFL9550

modellmarkt24.ch; www.modellmarkt2