

Boeing™ 787 Dreamliner™ Micro Twin 30mm EDF



**Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni**

Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher. Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel. Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.



EFL78750

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und andere Begleitdokumente können von Horizon Hobby, LLC nach eigenem Ermessen geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie <http://www.horizonhobby.com> oder towerhobbies.com und klicken Sie auf die Registerkarte Support oder Ressourcen für dieses Produkt.

BEGRIFFSERKLÄRUNG

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

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

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

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



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 Produkt 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. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. 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.

Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für einen Betrieb verantwortlich, der weder Sie selbst noch andere gefährdet, bzw. der weder das Produkt noch Eigentum anderer beschädigt.

- Halten Sie stets in alle Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Störungen können zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Autos, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wieder aufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten stets außer Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die nicht speziell dafür ausgelegt und entsprechend geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Behalten Sie das Modell stets im Blick und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie nur vollständig aufgeladene Akkus.
- Behalten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Modell eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Modell auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach Gebrauch stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Failsafe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Modell niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.



WARNUNG VOR GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN: Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisierten Händler, um sicherzugehen, dass Sie beste Spektrum Qualität erhalten. Horizon Hobby, LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie und Serviceleistung in Bezug auf, aber nicht ausschließlich für, Kompatibilitäts- und Leistungsansprüche von gefälschten Produkten oder Produkten, die angeben mit DSM oder Spektrum kompatibel zu sein, ab.

Registrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt heute, um zu unserer Mailing-Liste zu gehören und mit Produktaktualisierungen Angeboten und E-Flite News auf dem neuesten Stand zu sein.



Inhaltsverzeichnis

Erforderliches Werkzeug	17
Senderprogrammierung	17
Schubumkehr (optional)	18
Sender Schalteranordnung	19
Integrierte Geschwindigkeitsregler-Telemetrie	19
Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers	20
Binden	20
Failsafe	20
Schwerpunkt (CG)	21
SAFE Select-Technologie	21
Steuerrichtungstests	22
AS3X-Kontrolle Lenktest	22
Zentrieren der Ruder und Einstellen des Gestänges	23
Horn- und Servoarm-Einstellungen	23
Fahrwerk	23
Handstart	24
Tipps zum Fliegen und Reparieren	24
Checkliste nach dem Flug	25
Wartung des Stromversorgungssystems	25
Anschlüsse der Flugsteuerung	25
AS3X Fehlerbehebung	26
Fehlerbehebung	26
Ersatzteile	27
Empfohlene Teile	27
Optionale Teile	27
Konformitätshinweise für die Europäische Union	28

Technische Daten

Spannweite	715 mm
Länge	665 mm
Gewicht	Ohne Akku: 204 g Mit empfohlenem 3S 850-mAh-Flugakku: 274 g

Mitgelieferte Ausrüstung

Empfänger und Geschwindigkeitsregler	Empfänger/15-A-Doppel-ESC-Flugsteuerung mit Schubumkehr
Motor	Bürstenloser Motor; 0808-8800Kv, 8-polig (SPMX-1072)
Servos	(2) 2,3 g linear angeordneter Leistungs-Servo mit Versatz, mit Stecker (SPMSA205) Querruder (2) 2,3 g linear angeordneter Leistungs-Servo, mit Stecker (SPMSA206) Seitenruder, Bugfahrwerk

Empfohlene Ausrüstung

Sender	NX7e+ 14-Kanal-Sender (SPMR7110)
Flugakku	850 mAh 3S 11,1 V Smart G2 30C; IC2 (SPMX8503S30)
Akkuladegerät	S155 55W AC G2 Smart-Ladegerät (SPMXC2050)

Sonderzubehör

SPMR8210A	Nur NX8+-DSMX-Sender mit 20 Kanälen
SPMXC2060	Smart S250 AC-Ladegerät, 2x50 W
SPMXC2080	Smart S1100 Wechselstrom-Ladegerät, 1x100 W
SPMXCA320	Adapter: IC3 Akku / IC5-Gerät; 6"

Erforderliches Werkzeug



- Kreuzschlitzschraubendreher (PH#0)



- Sechskantschlüssel (1,5 mm und 2 mm)

Senderprogrammierung

WICHTIG: Nach dem Einrichten des Modells immer den Sender und Empfänger erneut binden, um die gewünschten Failsafe-Positionen einzurichten.

Duale Geschwindigkeiten

Für die ersten Flüge wird eine niedrige Rate empfohlen.

HINWEIS: Um sicherzustellen, dass die AS3X®-Technologie einwandfrei funktioniert, sollten Sie die Werte nicht unter 50 % senken. Werden geringere Geschwindigkeiten gewünscht, passen Sie die Position des Gestänges am Servoarm manuell an.

HINWEIS: Tritt Oszillation bei hoher Geschwindigkeit auf, die Anleitung zur Fehlerbehebung für weitere Informationen lesen.

Exponentiell

Im Anschluss an die ersten Flüge kann der Expo-Wert in Ihrem Sender angepasst werden.

Telemetriedatenkonfiguration des Senders

Zeigt der Sender, den Sie für dieses Fluggerät einsetzen möchten, keine Telemetriedaten an, so gehen Sie zu Spektrumrc.com und aktualisieren Ihre Firmware. Mit der neuesten auf Ihrem Sender installierten Firmware sollte die Telemetrieoption auf Ihrem Sender funktionsfähig sein.

Konfiguration von Sendern der NX und DX-Serie

1. Schalten Sie Ihren Sender EIN, klicken Sie das Scrollrad an, gehen Sie zu **Systemkonfiguration** und klicken Sie das Scrollrad an. JA auswählen.
2. Gehen Sie auf **Modellauswahl** und wählen Sie **Neues Modell** hinzufügen weiter unten in der Liste. Wählen Sie **Flugzeugtyp** durch Auswählen des Flugzeugbilds, wählen Sie **Erstellen**.
3. **Modellnamen** einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein.
4. Gehen Sie zu Flugzeugtyp und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche: Normal; Leitwerk: Normal**
5. Wählen Sie Hauptbildschirm, Klicken Sie das Scrollrad an, um zur **Funktionsliste** zu gelangen.
6. **Geschwindigkeiten und Expo: Querruder**
Schalter einstellen: **Schalter F**
Hohe Geschwindigkeiten einstellen: **100%, Expo 10%** -
Niedrige Geschwindigkeiten: 70%, Expo 5%
7. **Geschwindigkeiten und Expo: Höhenruder**
Schalter einstellen: **Schalter C**
Hohe Geschwindigkeiten: 100%, Expo 10% -
Niedrige Geschwindigkeiten 70%, Expo 5%
8. **Geschwindigkeiten und Expo: Seitenruder**
Schalter einstellen: **Schalter G**
Hohe Geschwindigkeiten: 100%, Expo 10% -
Niedrige Geschwindigkeiten 70%, Expo 5%
9. **Gasabschaltung** einstellen; **Schalter: Schalter H, Position: -100%**

Konfiguration von Sendern der iX-Serie

1. Schalten Sie Ihren Sender EIN und beginnen Sie, sobald die App Spektrum AirWare geöffnet ist. Wählen Sie das orangene Stiftsymbol oben links auf dem Bildschirm, das System erfragt eine Erlaubnis zum Ausschalten RF, wählen Sie **FORTFAHREN**.
2. Wählen Sie die drei Punkte in der oberen rechten Ecke des Bildschirms und wählen **Sie Neues Modell** hinzufügen.
3. Gehen Sie auf Modelloption, wählen Sie **STANDARDMÄSSIG**, wählen Sie **Flugzeug**. Das System fragt, ob Sie ein neues Acro-Modell erstellen möchten, wählen Sie **Erstellen**.
4. Wählen Sie das letzte Modell in der Liste aus, das **Acro** heißt. Klicken Sie das Wort Acro an und geben Sie der Datei einen neuen Namen Ihrer Wahl.
5. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
6. Zum Menu Einstellungen des Modells gehen. Flugzeug-Typ auswählen. Das System bittet um die Erlaubnis, RF auszuschalten, wählen Sie **FORTFAHREN**. Berühren Sie den Bildschirm, um eine Tragfläche auszuwählen. **Tragfläche: Normal; Leitwerk: Normal**.
7. Zum Menu **Anpassen des Modells** gehen.
8. **Duale Geschwindigkeiten und Expo** einstellen: **Querruder auswählen**
Schalter einstellen: **Schalter F**
Hohe Geschwindigkeiten: 100%, Expo 10%
Niedrige Geschwindigkeiten: 70%, Expo 5%
9. **Duale Geschwindigkeiten und Expo** einstellen: **Höhenruder auswählen**
Schalter einstellen: **Schalter C**
Hohe Geschwindigkeiten: 100%, Expo 10%
Niedrige Geschwindigkeiten: 70%, Expo 5%
10. **Duale Geschwindigkeiten und Expo** einstellen: **Seitenruder**
Schalter einstellen: **Schalter G**
Hohe Geschwindigkeiten: 100%, Expo 10%
Niedrige Geschwindigkeiten: 70%, Expo 5%
11. **Gasabschaltung** einstellen; **Schalter: Schalter H, Position: -100%**

Schubumkehr (optional)

Der Geschwindigkeitsregler in diesem Flugzeug ist mit Schubumkehr ausgestattet. Sie muss allerdings aktiviert werden, bevor sie funktioniert. Das Umsteuern der Motoren ist beim Rollen oder zum Verkürzen des Ausrollens nach dem Landen hilfreich. Durch Aktivieren des bezeichneten Schalters wird die Motorumdrehung umgekehrt, während der Gashebel immer noch die Motorgeschwindigkeit kontrolliert.

 **ACHTUNG:** Aktivieren Sie niemals die Schubumkehr während des Flugs. Die Benutzung der Schubumkehr während des Flugs führt zu Kontrollverlust und möglicherweise zu einem Absturz. Schäden durch Abstürze werden durch die Garantie nicht gedeckt.

WICHTIG: Für die Schubumkehr ist ein Spektrum-Computersender mit mindestens 7 Kanälen erforderlich. Umkehrfunktionen stehen nur mit der Smart-Throttle-Technologie zur Verfügung

Schubumkehr Setup

Der Sender muss gemäß dem Abschnitt „Senderkonfiguration“ programmiert und das Flugzeug gebunden sein und ordnungsgemäß funktionieren, bevor die optionale Schubumkehr aktiviert werden kann.

WICHTIG: Den Sender vor Beginn der Konfiguration der Schubumkehr auf hohe Geschwindigkeiten mit 100 % Fahrweg einstellen.

1. Den Sender und das Flugzeug einschalten. Das Flugzeug vollständig initialisieren lassen. Die Gasabschaltung aktivieren.
2. Im Hauptmenü zum Bildschirm **ESC_Menü** scrollen.
3. Die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen, die Sender-Hebel wie angegeben bewegen und halten, um in den Programmiermodus des Geschwindigkeitsreglers zu gelangen.
4. Den Höhenruder-Hebel am Sender nach oben oder unten bewegen, um **Funktion** in der Menüliste auszuwählen. Der Pfeil zeigt auf die ausgewählte Option.

5. Den Querruderhebel nach rechts bewegen, um **Rev_SW** auszuwählen. Den Höhenruder-Hebel nach oben oder unten bewegen, um zwischen **<AUS>** und **<EIN>** zu wählen. Den Querruderhebel nach links bewegen, um die Auswahl zu beenden.

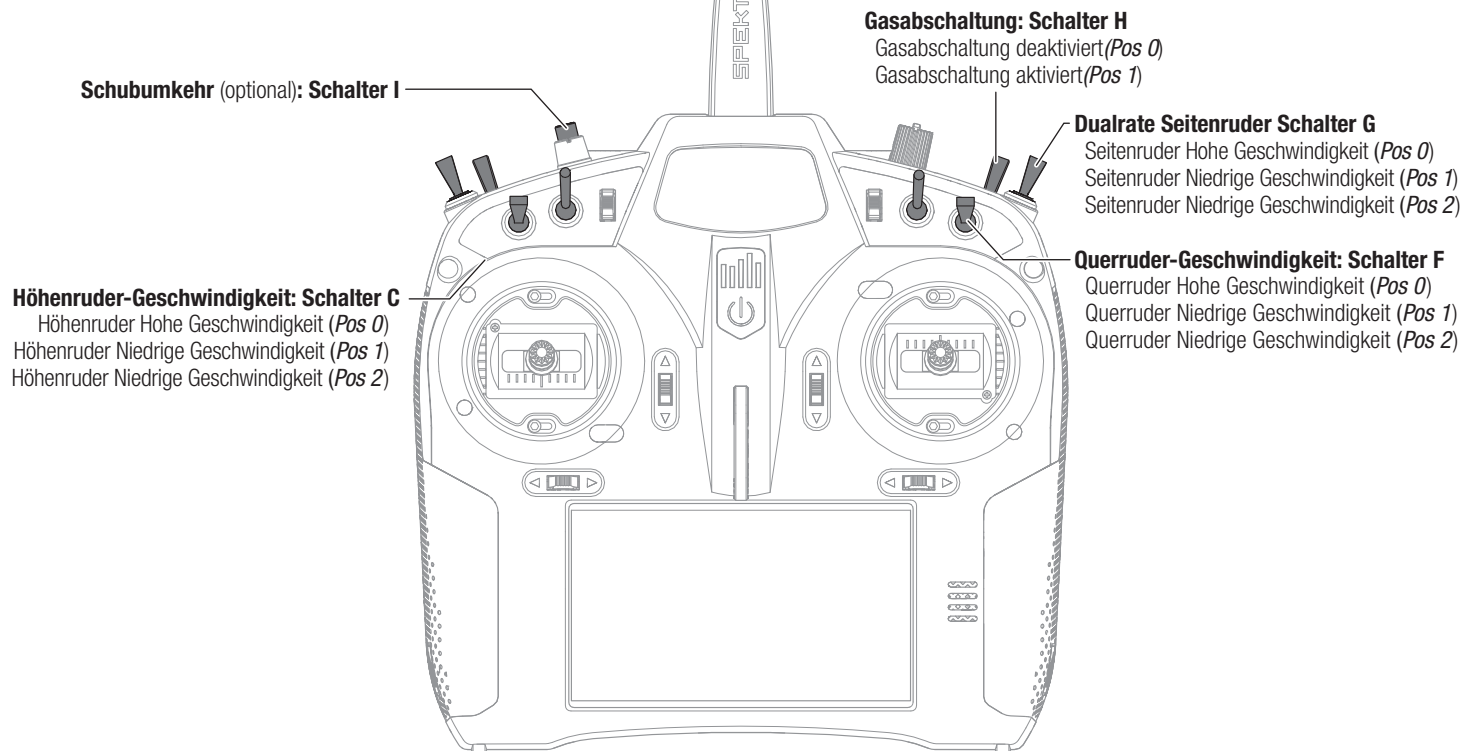
6. Mit den Sender-Hebeln wie oben beschrieben **Rev_SW** auf den gewünschten Kanal umschalten. Die Standardkanalauswahl ist auf Kanal 7 voreingestellt.

 **ACHTUNG:** Schubumkehr und SAFE Select dürfen nicht demselben Kanal zugewiesen werden. Andernfalls wird der Motor umgesteuert wenn SAFE Select während des Flugs aktiviert wird, was zu einem Absturz führt.

7. Den Querruderhebel dreimal nach links bewegen, um das ESC_MENU zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.
8. Das Fluggerät einschalten.
9. Klicken Sie auf das Scrollrad, um die **Funktionsliste** (Function list) aufzurufen. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie **System Setup** (Systemkonfiguration).
10. Zu **JA** scrollen und diese Option auswählen, um das Menü „Systemkonfiguration“ aufzurufen.
11. Nach unten scrollen und **„Channel Assign“** (Kanalzuweisung auswählen).
12. Zu **A7** scrollen: **AUX 7** und den gewünschten Schalter oder Knopf zur Aktivierung der Schubumkehr auswählen. Um eine mögliche versehentliche Aktivierung der Schubumkehr zu verhindern, empfehlen wir die Verwendung der Drucktaste **I**.
13. Alle Menüs schließen.
14. Das Flugzeug einschalten und die Funktion der Schubumkehr prüfen.

Sender Schalteranordnung

Die folgende Abbildung zeigt die Anordnung und die Funktionen der Schalter bei einem typischen Spektrum-Sender, wenn dieser gemäß den Tabellen zur Senderkonfiguration programmiert wurde.



Integrierte Geschwindigkeitsregler-Telemetrie

Dieses Flugzeug ist im Geschwindigkeitsregler und Empfänger mit Telemetrie-Technologie ausgestattet, die Informationen wie Motordrehzahl, Spannung, Motorstrom, Gaseinstellung (%) und FET-Temperatur (Geschwindigkeitsregler) liefern kann.

Telemetry Settings	
Rx V: Min Rx V	4.2V
Geschwindigkeitsregler Smart / Niederspannungsalarm	3.4V
Smart-Akku / Startmindestspannung	4.0V
Polzahl des Motors	8
Warnmeldungen	10 Sekunden

Telemetrie-Konfiguration (DX, NX, iX serie)

1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Schalter H (Gasabschaltung) einstellen, um unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern.
4. Schalten Sie das Fluggerät ein. Auf dem Hauptbildschirm Ihres Senders erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
5. Auf FUNCTION LIST [Funktionsliste] (Model Setup) [Modell-Setup] gehen
6. TELEMETRY [Telemetrie]; Smart ESC [Smart-Geschwindigkeitsregler] auswählen
7. Total Cells [Gesamtzahl Zellen] einstellen: 3
8. LVC Alarm einstellen: 3,4 V Alarm einstellen; Voice/Vibe [Voice/Vibration]
9. Pole count [Polzahl] einstellen; 8 Pole

Montage des Akkus und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers

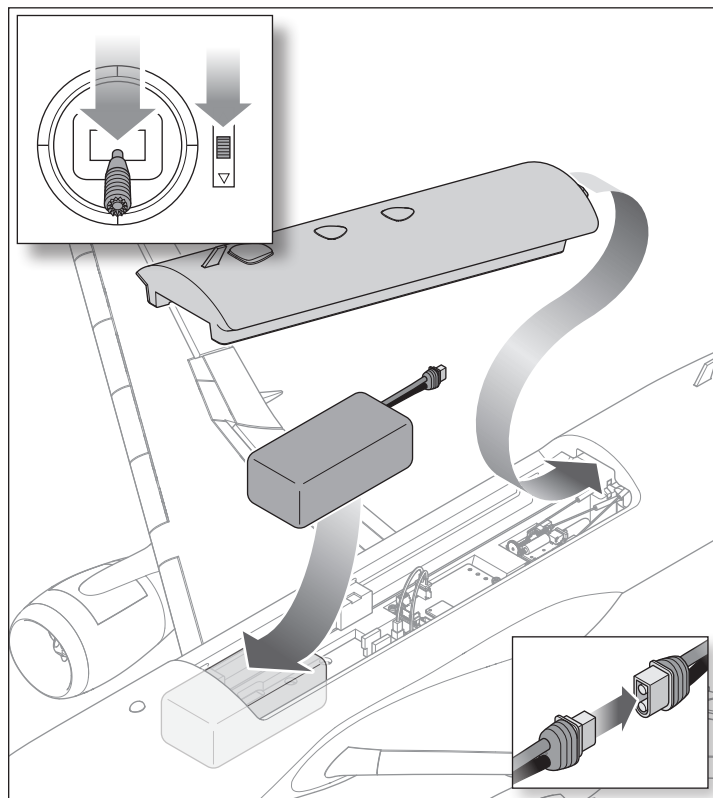
Wahl des Akkus

Ein 3S 850 mAh LiPo-Akku ist erforderlich. Empfohlen wird der Spektrum 850mAh 11,1V 3S 30C LiPo-Akku (SPMX8503S30). Weitere empfohlene Akkus finden Sie in der Liste der Zubehörteile. Wird ein anderer als die aufgeführten Akkus verwendet, dann sollte der Akku in Leistung, Abmessungen und Gewicht dem Spektrum LiPo-Akkupack entsprechen, damit er in den Rumpf passt. Sicherstellen, dass das Modell vor dem Flug am empfohlenen CG ausbalanciert ist.

1. Gas und Gastrimmung auf die niedrigste Einstellung senken. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Die magnetische Akku-Abdeckung entfernen.
3. Den Akku in das Akkufach legen und diesen mit dem Klettverschluss befestigen.
4. Den Akku an den Geschwindigkeitsregler anschließen. Sollte der Bindevorgang bislang nicht durchgeführt worden sein, diesen wie im Abschnitt „Binden“ beschrieben jetzt durchführen.

⚠ ACHTUNG: Halten Sie die Hände immer vom Lüftereinlass fern. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Rotors.

5. Das Flugzeug still und nicht in den Wind halten, da sich das System ansonsten nicht initialisiert.
 - Sobald der Akku angeschlossen ist, gibt der Motor einen Ton aus. Darauf folgen drei gleiche Töne, die die Anzahl der angeschlossenen Zellen angeben.
 - Die Motoren geben nach der Initialisierung der Flugsteuerung eine Reihe von Tönen aus.
 - Die Flugmodus-LED an der Flugsteuerung zeigt nach der Initialisierung den Flugmodus an.
6. Die Akku-Abdeckung wieder montieren.



Binden

1. Schalten Sie das Flugzeug ein.
2. Der Empfänger im Flugcontroller wird automatisch in den Bindungsmodus wechseln, wenn er sich nicht mit einem Sender verbindet. Bind-Modus wird durch blinkende blaue und rote Lichter angezeigt.
3. Schalten Sie Ihren Sender in den Bindemodus, das Flugzeug bindet und stellt eine Verbindung zu Ihrem Sender her. Die Bindungs-LED leuchtet dauerhaft.

WICHTIG: Senken Sie den Gashebel am Sender ab, bevor Sie in den Bindungsmodus wechseln, um die Failsafe Position einzustellen.
4. Das Flugzeug muss aufrecht und stabil gehalten werden, um initialisiert zu werden.

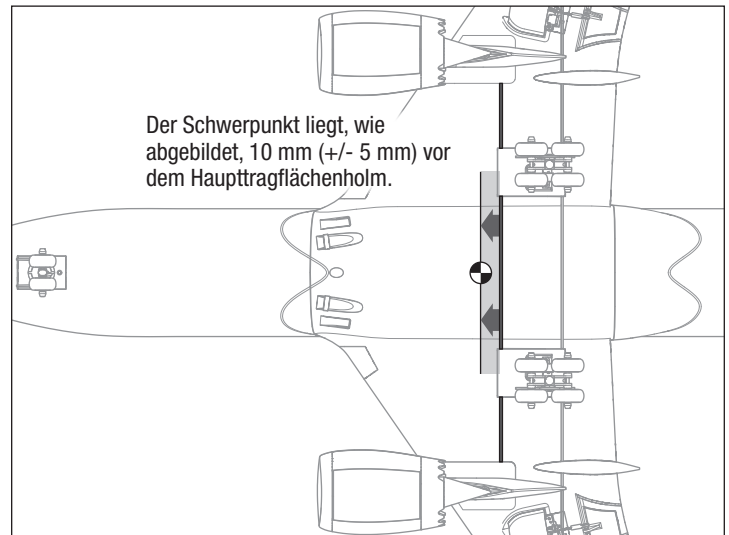
LEDs der Flugsteuerung		
LED	LED-Farbe	Modus
Binde LED	Orange, schnelles Blinken	Warten auf Bindung
	Orange, einfarbig	Auf dem Weg zum Abflug
Flugmodus-LED	blau	SAFE
	rot	AS3X

Failsafe

Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, so wird Failsafe aktiviert. Wenn Failsafe aktiviert ist, bringt es den Gaskanal auf seine voreingestellte Failsafe Position (wenig Gas), die bei der Bindung gespeichert wurde. Alle anderen Kanäle bewegen sich gleichzeitig und aktiv, um das Fluggerät in eine langsam fallende Kurve zu bringen.

Schwerpunkt (CG)

Die Lage des Schwerpunkts bei eingebautem empfohlenen Akku (SPMX8503S30) messen, wenn das Modell auf dem Kopf steht. Der Akku sollte sich in der Nähe der Mitte der Akku-Klemme befinden, um den richtigen Schwerpunkt zu erreichen. Die empfohlene Schwerpunkt-Position liegt 10 mm (+/- 5 mm) vor dem Haupttragflächenholm, der sich an der Unterseite der ,Tragflächen-Baugruppe befindet, wie abgebildet.



SAFE Select-Technologie

Wenn SAFE Select aktiviert ist, verhindern die Neigungsbegrenzungen, dass das Flugzeug übersteuert wird. Darüber hinaus hält SAFE Select das Flugzeug im Horizontalflug, indem es die Bedienelemente freigibt, falls Sie die Orientierung verlieren.

Um SAFE Select zu aktivieren, stellen Sie den Schalter für den Gear-Kanal (Schalter A) auf Position 0. Stellen Sie den Getriebe-Schalter wieder auf Position 1, um SAFE Select auszuschalten und fliegen Sie mit Hilfe der AS3X-Technologie.

Wenn Sie die Orientierung verlieren oder das Flugzeug in einer unübersichtlichen Position ist, drehen Sie den Getriebeschalter in Position 0 und lassen Sie die Steuerknüppel los. Wenn die Quer- und Höhenruderknüppel in der neutralen Position sind, hält SAFE Select das Flugzeug automatisch in einer geraden und ebenen Fluglage.

Deaktivieren und Aktivieren von SAFE Select

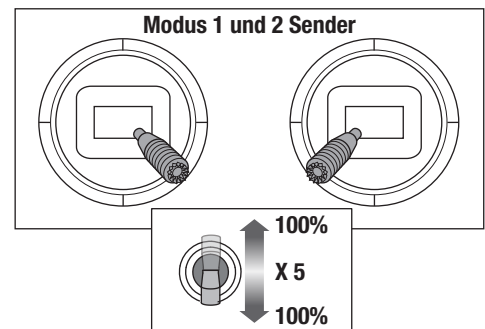
Standardmäßig ist die SAFE Select-Funktion Ihres Flugzeugs aktiviert und dem Kanalschalter Gear (Kanal 5) zugewiesen. Wenn Sie während des Fluges nicht auf SAFE Select zugreifen möchten, können Sie die SAFE Select-Funktion deaktivieren. AS3X ist weiterhin aktiv, wenn SAFE Select deaktiviert ist. Zum Aktivieren von SAFE Select stellen Sie den Getriebekanal (Schalter A, standardmäßig) auf die Position 0. Stellen Sie den Getriebe-Schalter wieder auf Position 1, um auf SAFE Select OFF zu schalten und fliegen Sie mit Hilfe der AS3X-Technologie.

WICHTIG: Bevor Sie versuchen, SAFE Select zu deaktivieren oder zu aktivieren, vergewissern Sie sich, dass die Kanäle für Querruder, Höhenruder, Seitenruder, Gas und Getriebe alle auf einer hohen Geschwindigkeit sind, wobei der Verfahrensweg auf 100 % eingestellt ist. „Throttle-Hold“ auf OFF stellen, falls im Sender programmiert.



ACHTUNG: Halten Sie alle Körperteile von Rotor, Einlass und Auspuffrohr fern und das Flugzeug bei versehentlicher Gasbetätigung sicher fest.

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Schalten Sie das Fluggerät ein.
3. Halten Sie beide Senderknüppel an die inneren unteren Ecken und schalten Sie den Gear-Schalter 5 mal um (1 Umschalten = voll auf und ab). Die Steueroberflächen des Flugzeugs bewegen sich und zeigen an, dass SAFE Select aktiviert oder deaktiviert wurde.

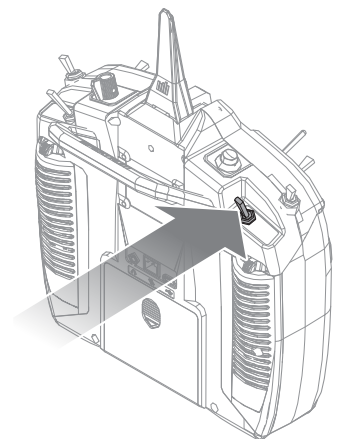


Wiederholen Sie den Vorgang, um SAFE Select wieder zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Schalter A wird für SAFE Select benutzt, wie unten auf NX8 gezeigt

TIPP: Wenn Sie SAFE Select lieber mit einem anderen Schalter steuern möchten, können Sie es einem anderen Schalter Ihres Senders zuordnen, indem Sie den zugeordneten Schalter auf Getriebe/Kanal 5 wechseln.

WICHTIG: Wir empfehlen beim Fliegen mit SAFE Select EIN hohe Geschwindigkeiten zu verwenden. Niedrige Geschwindigkeiten mit SAFE Select EIN verringern die Begrenzung von Neigung und Schräglage und führen insbesondere zu geringerer Kontrolle und weiteren Umdrehungen.



Steuerrichtungstests

Den Sender einschalten und den Akku anschließen. Den Sender zum Steuern der Querruder-, Höhenruder- und Seitenrudersteuerungen verwenden. Beim Prüfen der Steuerungsrichtungen das Fluggerät von hinten ansehen.

Höhenruder

- 1. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. Das Höhenruder sollte sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
- 2. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Das Höhenruder sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.

Querruder

- 1. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Das rechte Querruder sollte sich nach oben und das linke Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach rechts neigt.
- 2. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Das linke Querruder sollte sich nach oben und das rechte Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.

Seitenruder

- 1. Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach rechts bewegen, sodass das Fluggerät nach rechts giert.
- 2. Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Das Seitenruder sollte sich nach links bewegen, sodass das Flugzeug nach links giert.

	Sendersteuerung	Reaktion der Steueroberflächen
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		

AS3X-Kontrolle Lenktest

! WARNUNG: Führen Sie diesen und andere Ausrüstungstests nicht ohne Einschalten der Gasabschaltung durch. Ein unbeabsichtigtes Starten des Motors könnte andernfalls schwere Personen- oder Sachschäden verursachen.

Dieser Test stellt sicher, dass das AS3X-Steuersystem ordnungsgemäß funktioniert. Das Flugzeug zusammenbauen und Sender am Empfänger binden, ehe dieser Test durchgeführt wird.

- 1. Gashebel bis kurz über 25 % heben, dann Gashebel senken, um die AS3X-Technologie zu aktivieren.

! ACHTUNG: Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung von dem sich drehenden Propeller fernhalten, da sich diese im Propeller verfangen können.

- 2. Das gesamte Flugzeug wie abgebildet bewegen und sicherstellen, dass sich die Steueroberflächen in die laut der Grafik ausgewiesenen Richtung bewegen. Reagieren die Steueroberflächen nicht wie abgebildet, das Flugzeug nicht fliegen. Siehe Handbuch des Empfängers zu weiteren Informationen. Die Steueroberflächen können sich schnell bewegen, sobald das AS3X-System aktiv ist. Das ist normal. AS3X bleibt bis zur Trennung des Akkus aktiv. Aufgrund unterschiedlicher Auswirkungen von Drehmoment, Auftrieb und Luftwiderstand erfordern einige Flugzeuge Trimmänderungen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Gaseinstellungen. Mischungen werden vorab in den Empfänger geladen, um diese Änderungen zu kompensieren. Die Mischungen werden aktiv, wenn das Gas zum ersten Mal über 25 % angehoben wird. Die Ruder können bei unterschiedlichen Gaseinstellungen nach dem ersten Anheben des Gases leicht versetzt sein. Das Trimmen des Flugzeugs im Flug sollte mit 80-100% Gas erfolgen, um beste Ergebnisse zu erzielen.

	Flugzeug bewegung	AS3X Reaktion
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		

Zentrieren der Ruder und Einstellen des Gestänges

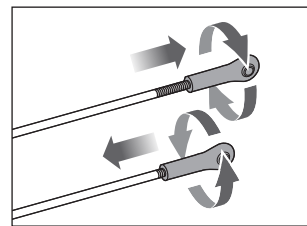
WICHTIG: Führen Sie den Steuerrichtungstest durch bevor Sie die Kontrollen zentrieren.

Bei inaktivem SAFE die Steuerflächen mechanisch zentrieren.

WICHTIG: Der korrekte Betrieb des SAFE macht es nötig dass die Trimmung und Sub Trimmeinstellung auf Null ist.

Stellen Sie nach dem Binden des Modells die Trimmung und Subtrimmwerte auf Null und justieren dann die Gestänge mechanisch um die Ruder zu zentrieren.

- Das Gestänge im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Steueroberfläche zentriert ist.
- Nach dem Anpassen das Gestänge am Servoarm oder Steuerhorn anbringen.



Horn- und Servoarm-Einstellungen

Die Tabelle rechts zeigt die werksseitigen Einstellungen der Steuerhörner und Servoarme. Das Flugzeug auf den Werkseinstellungen fliegen, ehe Änderungen vorgenommen werden.

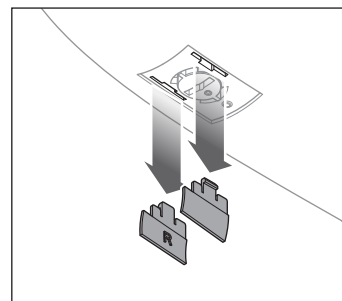
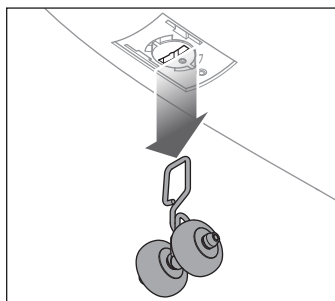
Mehr Ruderausschlag	Weniger Ruderausschlag

	Steuerhörner	Servoarme
Höhenruder		
Querruder		
Seitenruder		
Bugfahrwerk		

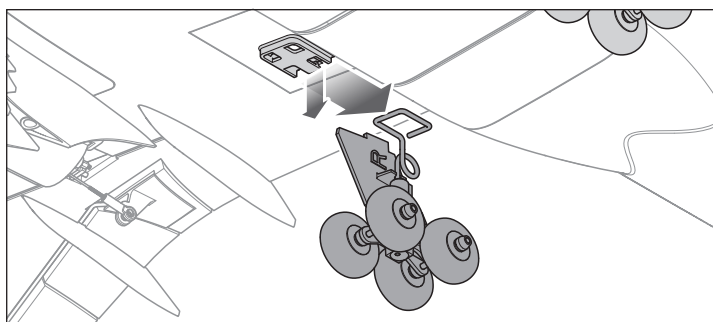
Fahrwerk

Das Fahrwerk kann installiert oder entfernt werden, um Ihrem Fluggebiet zu entsprechen. Wir empfehlen, das Fahrwerk zu verwenden, wenn man von einer ebenen, festen Oberfläche aus startet. Das Fahrwerk entfernen und einen Handstart des Flugzeugs durchführen, wenn man von einer Grasfläche aus startet.

Zum Abnehmen des Bugfahrwerk die Verstrebung gerade herausziehen.
Die Bugfahrwerksklappen auf die gleiche Weise entfernen.



Zum Entfernen des Hauptfahrwerks den Halteclip leicht anheben und die Fahrwerksverstrebung nach hinten schieben.



Handstart

HINWEIS: Handstart ist im Modus AS3X nicht empfohlen, da es zu einem Absturz führen kann. Handstart stets im SAFE-Modus durchführen.

- Wir empfehlen Fliegen ohne Fahrgestell bei Handstart.
- Handstart stets im SAFE-Modus, gegen den Wind mit hohen Geschwindigkeiten.

Halten

Halten Sie das Flugzeug an der Unterseite des Rumpfes, direkt hinter den Tragflächen, fest.

Weiterverfolgung

Starten Sie das Flugzeug mit einem Überhandwurf, wobei die Flügel waagrecht sind und die Nase leicht nach oben zeigt. Weiterverfolgung bei Ihrem Handstart durch Zeigen mit den Fingern auf das Flugzeug nach dem Wurf. Vermeiden Sie bogenförmiges Werfen, wodurch die Spitze beim Loslassen nach unten sinken kann.

Tipps zum Fliegen und Reparieren

Beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze bevor Sie sich einen Platz zum Fliegen suchen.

WICHTIG: Lassen Sie die elektronischen Bauteile an Bord zwischen den Flügen immer abkühlen, insbesondere bei heißen Wetterbedingungen.

Das Flugfeld

Wählen Sie zum Fliegen immer eine weite und offene Fläche. Wir empfehlen dazu einen zugelassenen Modellflugplatz. Vermeiden Sie es stets in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen oder Gebäuden zu fliegen. Vermeiden Sie es auch auf belebten Plätzen mit Menschen wie im Park, auf Schulhöfen oder Fußballfeldern zu fliegen.

Reichweitenüberprüfung ihrer Fernsteueranlage

Führen Sie bitte vor dem Fliegen einen Reichweitentest mit der Fernsteuerung durch. Zur Durchführung lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach.

Schwingungen

Ist das AS3X System aktiv (nachdem das Gas das erste Mal erhöht wurde) können Sie sehen wie die Ruder auf die Flugzeugbewegungen reagieren. Unter gewissen Umständen können Schwingungen auftreten (das Flugzeug schwingt dann auf Grund von Überkontrolle auf einer Achse vor und zurück). Sollten Schwingungen auftreten reduzieren Sie die Geschwindigkeit. Sollten die Schwingungen weiter bestehen, lesen Sie bitte im Leitfaden zur Problemlösung nach für mehr Informationen.

Start

Start (vom Boden/mit dem Fahrwerk) Das Fluggerät in die Position für den Start bringen (gegen den Wind weisend). Stellen Sie den Sender auf niedrige Geschwindigkeit und erhöhen Sie den Gashebel allmählich von $\frac{3}{4}$ auf Vollgas und steuern Sie mit dem Steuerknüppel für das Seitenruder. Wenn das Flugzeug an Geschwindigkeit gewinnt, ziehen Sie das Höhenruder vorsichtig zurück und steigen auf eine angenehme Höhe.

Fliegen

Fliegen Sie das Flugzeug und trimmen Sie es für den Horizontalflug bei Vollgas. Nach dem Einstellen der Trimmung im Flug die Steuerknüppel 3 Sekunden lang nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X-Leistung geeigneten Einstellungen.

Landen

Sicherstellen, das Flugzeug im Wind zu landen. Verlangsamen Sie das Modell auf eine Anfluggeschwindigkeit. Das Flugzeug etwa 3 feet (90 cm) oder weniger über der Landebahn fliegen lassen und eine geringe Gaszufuhr für den gesamten Anflug verwenden. Gas beibehalten, bis das Flugzeug abgefangen werden kann. Während des Abfangens die Tragflächen waagrecht und das Flugzeug im Wind halten. Gehen Sie vorsichtig vom Gas und ziehen gleichzeitig das Höhenruder zurück, um das Flugzeug aufsetzen zu lassen.

Handstart-Assistenzmodus

Der Flugzeug ist mit einem Handstart-Assistenzmodus ausgestattet, der den Stress beim Handstart Ihres Flugzeugs verringert. Wendet die Steuereinheit die erforderlichen Steuereingaben an, um einen voreingestellten Steigwinkel festzulegen und die Tragflächen auszugleichen. Kurz nach dem Start kehrt sie wieder in den SAFE-Modus zurück.

Aktivierung des Handstart-Assistenzmodus:

1. Überprüfen, ob SAFE Select aktiviert ist.
2. Das Modell in den Bindungsmodus bringen.
3. Die Gaszufuhr auf über 75 % stellen.
4. Das Modell ganz normal von Hand starten.
Durch die Beschleunigung beim Werfen des Modells wird der Assistenzmodus aktiviert, der die Flügel ausrichtet und das Modell in eine positive Steigfluglage bringt.
5. Nach ein paar Sekunden Flugzeit schaltet das System automatisch ab und kehrt in den SAFE-Modus zurück.
Das System setzt sich nach der Landung zurück, wenn die Gaszufuhr unter 5 % reduziert wird und das Modell länger als 5 Sekunden stillsteht.

HINWEIS: Sollte ein Absturz oder Crash bevorstehen reduzieren Sie das Gas und die Gastrimmung vollständig. Tun Sie das nicht könnte der Rumpf, Regler und Motor zusätzlich beschädigt werden.

HINWEIS: Überprüfen Sie nach jeder harten Landung oder Aufschlag ob der Empfänger noch korrekt im Rumpf gesichert ist. Sollte der Empfänger gewechselt werden, muss der neue Empfänger exakt in der gleichen Ausrichtung und Position wie der alte Empfänger eingebaut werden, da sonst ein Schaden droht.

HINWEIS: Absturzschäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

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

Niederspannungsabschaltung

Wenn ein Li-Po-Akku unter 3 V pro Zelle entladen wird, hält er keine Ladung mehr. Der Regler /ESC schützt den Flugakku mit der Niederspannungsabschaltung (LVC) gegen Tiefentladung. Bevor die Akkuladung zu stark abfällt, trennt die LVC die am Motor angelegte Stromversorgung. Die Stromversorgung zum Motor pulsiert und zeigt damit an, dass etwas Akkuleistung für die Flugsteuerung und eine sichere Landung reserviert ist. Trennen und entfernen Sie nach dem Fliegen den Li-Po Akku immer aus dem Flugzeug um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie den Li-Po Akku auf die Hälfte der Kapazität auf bevor Sie ihn lagern. Achten Sie während der Lagerung darauf, dass die Spannung nicht unter 4 Volt pro Zelle fällt. Die Niederspannungsabschaltung schützt den Akku nicht vor Tiefentladung während der Lagerung.

HINWEIS: Wiederholtes Fliegen bis zur Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

TIPP: Überprüfen Sie vor und nach dem Fliegen die Akkuspannung mit dem Li-Po Voltage Checker (SPMXBC200 separat erhältlich).

Reparaturen

Dürfen Sie nur Schaumkompatible Klebstoffe und Aktivator verwenden. Sollten Teile nicht mehr reparabel sein können Sie die Bestellnummer aus der Ersatzteilliste am Ende dieser Bedienungsanleitung entnehmen.

HINWEIS: Die Verwendung von Aktivator kann die Lackierung des Flugzeuges beschädigen. Hantieren Sie NICHT mit dem Flugzeug bis der Aktivator vollständig getrocknet ist.

Checkliste nach dem Flug

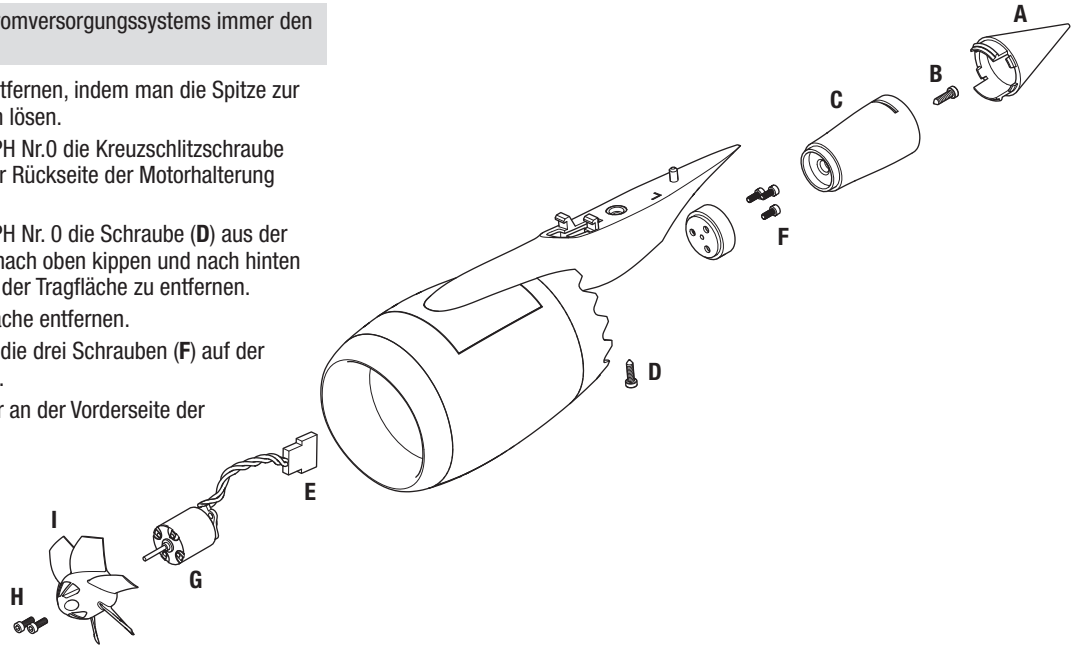
Trennen Sie den Flugakku vom Regler/ESC
Schalten Sie den Sender aus
Entfernen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug
Laden Sie den Flugakku neu auf

Reparieren bzw. ersetzen Sie beschädigte Bauteile
Lagern Sie den Flugakku gesondert vom Flugzeug und überwachen Sie die Aufladung des Akkus
Notieren Sie die Flugbedingungen

Wartung des Stromversorgungssystems

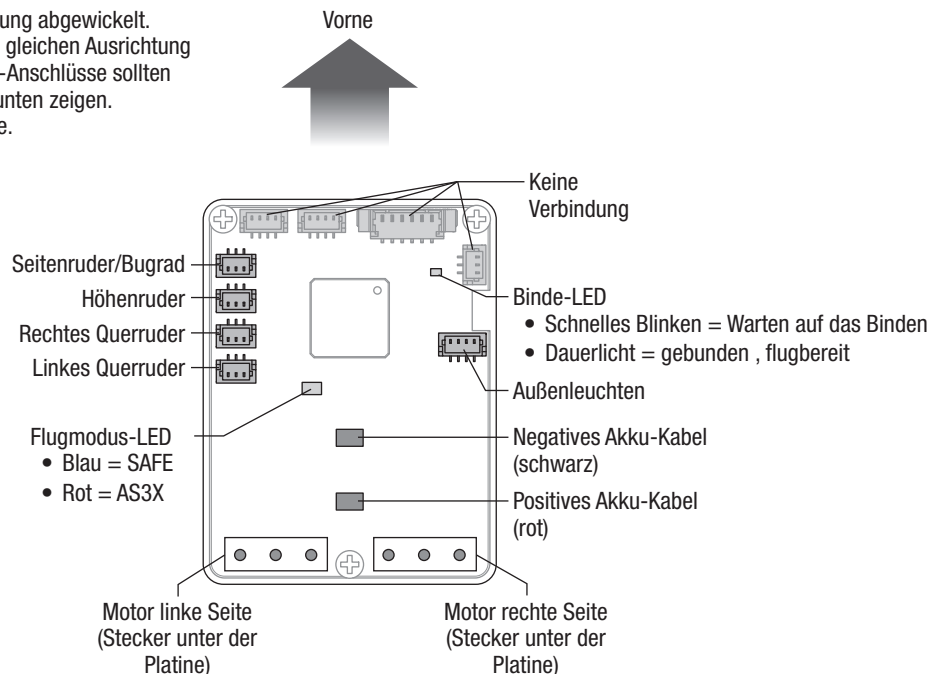
ACHTUNG: Vor der Wartung des Stromversorgungssystems immer den Flugzeug-Akku trennen.

1. Die Rumpfspitze (A) der Motorgondel entfernen, indem man die Spitze zur Seite drückt, bis sich die Halteklammern lösen.
2. Mit einem Schraubendreher der Größe PH Nr.0 die Kreuzschlitzschraube (B) aus der Kegelverlängerung (C) an der Rückseite der Motorhalterung entfernen.
3. Mit einem Schraubendreher der Größe PH Nr. 0 die Schraube (D) aus der Gondelhalterung entfernen. Die Gondel nach oben kippen und nach hinten schieben, um die Gondelbaugruppe von der Tragfläche zu entfernen.
4. Das Motorstromkabel (E) von der Tragfläche entfernen.
5. Mit einem 1,5-mm-Sechskantschlüssel die drei Schrauben (F) auf der Rückseite der Motorhalterung entfernen.
6. Den Motor (G) abnehmen und den Lüfter an der Vorderseite der Gondelbaugruppe entfernen.
7. Die zwei Schrauben (H) mit einem 1,5-mm-Sechskantschlüssel am Lüfter entfernen.
8. Den Lüfter (I) an der Vorderseite des Motors abnehmen
9. Das Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



Anschlüsse der Flugsteuerung

Alle Funktionen dieses Flugzeugs werden in der Flugsteuerung abgewickelt. Wenn Sie den Fluglotsen entfernen müssen, muss er in der gleichen Ausrichtung wie ursprünglich montiert neu installiert werden. Die Servo-Anschlüsse sollten sich an der Rückseite des Empfängers befinden und nach unten zeigen. Siehe folgendes Diagramm für Servo- und Motoranschlüsse.



AS3X Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Oszillation	Beschädigter Propeller oder Spinner	Propeller oder Spinner ersetzen
	Propeller im Ungleichgewicht	Propeller ausbalancieren
	Motorvibrationen	Bauteile ersetzen oder alle Bauteile korrekt ausrichten und Befestiger festziehen, je nach Bedarf
	Loser Empfänger	Empfänger im Rumpf ausrichten und sichern
	Lose Flugzeugsteuerungen	Bauteile (Servo, Arm, Gestänge, Horn und Steueroberfläche) festziehen oder anderweitig sichern
	Verschlossene Bauteile	Verschlossene Bauteile (insbesondere Propeller, Spinner oder Servo) ersetzen
	Ungleichmäßige Servobewegungen	Servo ersetzen
Ungleichmäßige Flugleistung	Trimmung ist nicht auf Neutral	Wird die Trimmung für mehr als 8 Klicks angepasst, den Gabelkopf anpassen, um Trimmung zu entfernen
	Ersatztrimmung ist nicht auf Neutral	Keine Ersatztrimmung zugelassen. Servogestänge anpassen
	Flugzeug wurde dem Verbinden des Akkus nicht für 5 Sekunden still gehalten	Gashebel in niedrigster Position. Akku trennen, dann Akku wieder anschließen und Flugzeug für 5 Sekunden still halten

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf Gas, aber auf alle anderen Steuerungen	Gas nicht im Leerlauf und/oder Gastrimmung zu hoch	Die Steuerungen mit Gashebel und Gastrimmung auf niedrigster Einstellung zurücksetzen
	Verfahrweg des Gasservo liegt unter 100 %	Sicherstellen, dass Verfahrweg des Gasservos 100 % oder höher ist
	Gaskanal ist umgekehrt	Gaskanal auf dem Sender umkehren
	Motor vom Geschwindigkeitsregler getrennt	Sicherstellen, dass der Motor mit dem Geschwindigkeitsregler verbunden ist
Zusätzliche Geräusche am Propeller oder zusätzliche Vibrationen	Beschädigter Propeller und Spinner, Klemmbuchse oder Motor	Beschädigte Bauteile ersetzen
	Propeller ist nicht in Balance	Propeller ausbalancieren oder ersetzen
	Propellermutter zu locker	Propellermutter festziehen
Flugzeit reduziert oder Flugzeug untermotorisiert	Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flug-Akku komplett aufladen
	Propeller verkehrt herum montiert	Propeller mit Zahlen nach vorne weisend montieren
	Flug-Akku beschädigt	Flug-Akku ersetzen und Anweisungen zum Flug-Akku befolgen
	Flugbedingungen können zu kalt sein	Sicherstellen, dass der Akku vor der Verwendung warm ist
	Akku-Kapazität für die Flugbedingungen zu gering	Akku ersetzen oder einen Akku mit höherer Kapazität verwenden
Flugzeug bindet (während des Bindens) nicht am Sender	Sender während des Bindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	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
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Bindungsschalter oder -taster während des Bindungsvorgangs nicht lange genug gehalten	Sender ausschalten und den Bindungsvorgang wiederholen. Bindungsschalter oder -taster des Senders halten, bis der Empfänger gebunden ist
Flugzeug verbindet sich (während des Bindens) nicht mit dem Sender	Sender während des Verbindungsvorgangs zu nah am Flugzeug	Eingeschalteten Sender vom Flugzeug wegbewegen, Flug-Akku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen
	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
	Flugzeug an einem anderen Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch-Funkgeräte)	Korrekten Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladezustand des Flug-Akkus/Sender-Akkus zu niedrig	Akkus ersetzen/aufladen
	Der Sender kann an ein anderes Flugzeug mit einem anderen DSM-Protokoll gebunden sein	Flugzeug an den Sender binden
Steueroberfläche bewegt sich nicht	Schaden an Steueroberfläche, 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
	Sender ist nicht korrekt gebunden oder das falsche Flugzeug wurde gewählt	Erneut binden oder korrektes Flugzeug im Sender wählen
	Ladezustand des Akkus ist niedrig	Flug-Akku komplett aufladen
	BEC (Akku-Sperrkreis) auf dem Geschwindigkeitsregler ist beschädigt	Geschwindigkeitsregler ersetzen
Steuerungen umgekehrt	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen und die Steuerungen auf dem Sender entsprechend anpassen
Motorleistung pulsiert, Motor verliert dann an Leistung	Geschwindigkeitsregler nutzt standardmäßige weiche Niedrigtrennschaltung	Flug-Akku laden oder Akku ersetzen, der nicht mehr funktioniert
	Wetterbedingungen können zu kalt sein	Flug verschieben, bis das Wetter wärmer ist
	Akku ist alt, verschlissen oder beschädigt	Akku ersetzen
	Akku-Kapazität vielleicht zu gering	Empfohlenen Akku verwenden

Ersatzteile

Teile-Nr.	Beschreibung
EFL-4045	LED-Licht-Satz
EFL-4526	Rumpf
EFL-4527	Tragfläche
EFL-4528	Seitenflosse
EFL-4529	Höhenleitwerke
EFL-4530	Schubstangen-Gestängesatz
EFL-4531	Cockpitabdeckung
EFL-4532	Akku-Abdeckung
EFL-4533	Fahrwerksatz
EFL-4534	Gondel links mit Flügelhalterung
EFL-4535	Gondel rechts mit Flügelhalterung
EFL-4536	Gondel Kegel der Abgasturbine, Satz
EFL-4537	Steuerhorn-Kugelgelenk, Satz
EFL-4538	Schraubensatz
EFL-4539	Motor- und Servo-Verlängerungskabelsatz
EFL-4541	Abziehbilder-Satz
EFL-4542	Baugruppe des Bugfahrwerks
EFL-4543	Rumpfspitzen-Abdeckung
EFLU6558	Impeller-Einheit, 6 Rotorblätter
SPMSA205	2,3 g linear angeordneter Leistungs-Servo mit Versatz und Stecker
SPMSA206	2,3 g linear angeordneter Leistungs-Servo mit Stecker
SPMX-1037C	Empfänger/15-A-Doppel-ESC-Flugsteuerung mit Schubumkehr
SPMX-1072	Bürstenloser Motor; 0808-8800 Kv 8-polig

Empfohlene Teile

Teile-Nr.	Beschreibung
SPMX8503S30	850 mAh 3S 11,1 V Smart G2 30C; IC2
SPMXC2050	S155 55 W AC G2 Smart-Ladegerät
SPMR7110	Nur NX7e+-Sender mit 14 Kanälen

Optionale Teile

Teile-Nr.	Beschreibung
SPMR8210A	Nur NX8+-DSMX-Sender mit 20 Kanälen
SPMXC2060	Smart S250 AC-Ladegerät, 2x50 W
SPMXC2080	Smart S1100 Wechselstrom-Ladegerät, 1x100 W
SPMXCA320	Adapter: IC3 Akku / IC5-Gerät; 6"

Haftungsbeschränkung

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

- 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.
- Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbräuchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- 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 Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache 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

Garantie und Reparaturen

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	

Konformitätshinweise für die Europäische Union



EU Konformitätserklärung

Micro Boeing 787 Twin 30mm EDF BNF Basic (EFL78750):

Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung:

2404-2476 MHz

1.43 dBm

Offizieller EU-Hersteller:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.



Officially Licensed By



© 2026 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, AS3X, SAFE, the SAFE logo, DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Bind-N-Fly, the BNF logo, ModelMatch, IC2, IC3, 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.

Produced under license from The Boeing Company. BOEING, 787, DREAMLINER the distinctive logos, product markings and trade dress are trademarks of The Boeing Company.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 8,201,776. Other patents pending.

<http://www.horizonhobby.com/>