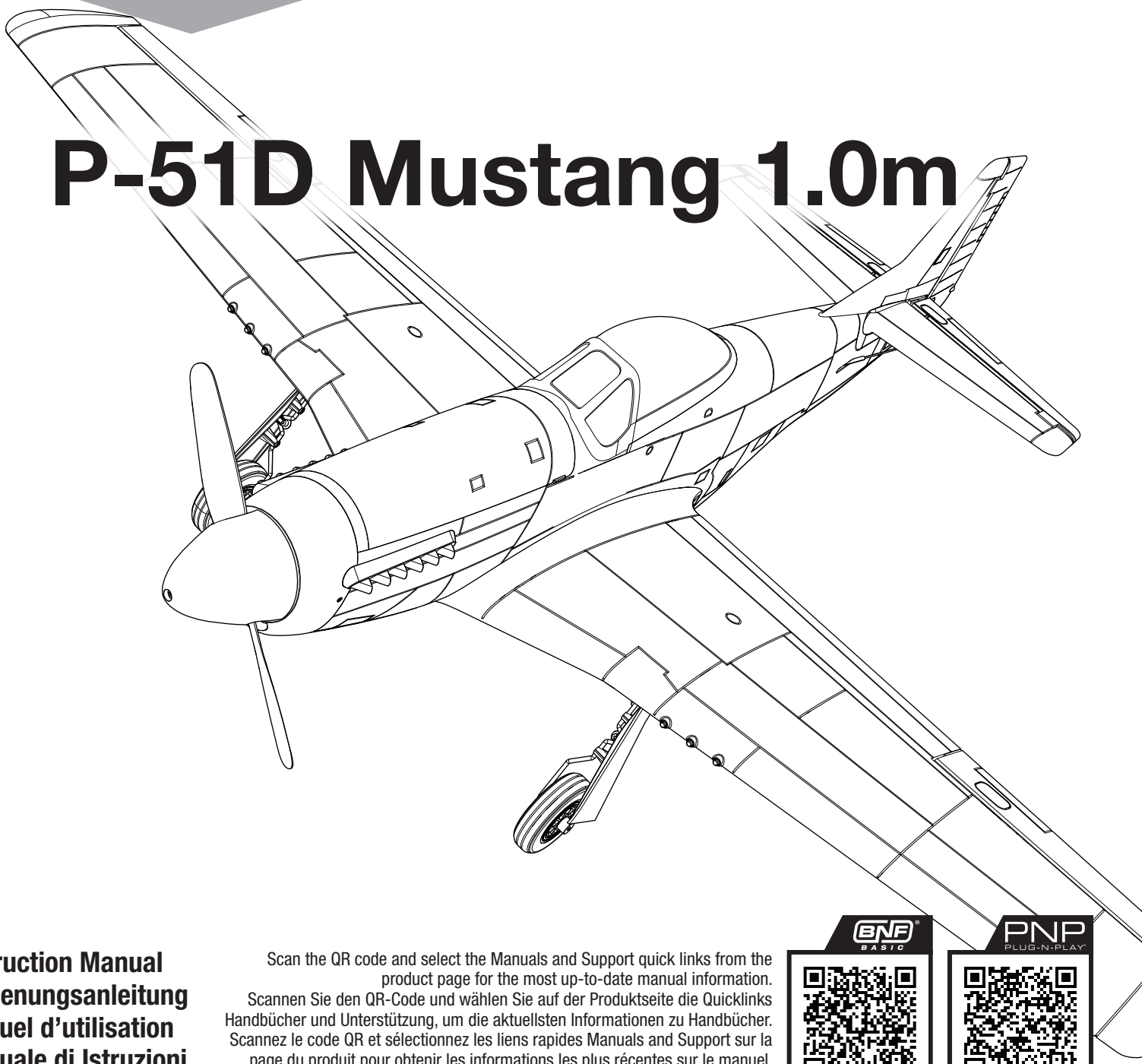
E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

P-51D Mustang 1.0m



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.

BNF BASIC — **EFL02650**

PNP PLUG-N-PLAY — **EFL02675**

834546
Created 8/24

HORIZON HOBBY

www.modellmarkt24.ch

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.

www.modellmarkt24.ch

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 21
Automatische Konfiguration des Senders 22
Manuell Konfiguration des Senders 23
Auswahl und Montage des PNP-Empfängers 24
Zusammenbau des Modells 24
Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding 26
Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten 26
Schalterbelegung von SAFE Select 27
Akkumontage und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers 27
Schwerpunkt (CG) 28
Steuerrichtungstests 28
Zentrieren der Steueroberflächen 29
AS3X+-Kontrolle Lenktest (BNF Basic) 29
Ausschläge der Steuerflächen 30
Trimmung während des Fluges (BNF Basic) 30
Flugtipps und Reparaturen 30
Tipps für das Fliegen mit SAFE Select (*BNF Basic*) 31
Nach dem Flug 31
Integrierte Geschwindigkeitsregler-Telemetrie 31
Horn- und Servoarm-Einstellungen 32
Motorwartung 32
Ersatzteile 34
Haftungsbeschränkung 34
Optionale Bauteile 34
Garantie und Service Kontaktinformationen 35
Konformitätshinweise für die Europäische Union 35

Spezifikationen	
Spannweite	1002mm
Länge	878mm
Gewicht	Ohne Akku: 850g Mit empfohlenem 4S 2200mAh Flug-Akku: 1069g

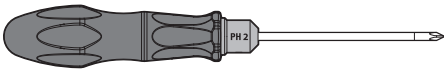
Enthaltene Ausrüstung	
Empfänger*	Spektrum AR631+ 6CH AS3X/SAFE Empfänger (SPM-1031)
ESC	30 A telemetriefähig Geschwindigkeitsregler (EFLA1030FB)
Motor	Bürstenloser Außenläufermotor 3226-930 Kv 14-polig (SPMX-1080)
Propeller	Propeller 8,6 x 7,5 (EFL-1741)
Servos	(4) A383 Servo, Metallgetriebe, digital (SPMSA383)

*Diese Komponenten sind nicht im Lieferumfang der Plug-and-Play-Version (PNP) dieses Produkts enthalten.

Empfohlene Ausrüstung	
Sender	Nur NX7e 7-Kanal-Sender (SPMR7100)
Flugakku	2200 mAh 4S 14,8 V Smart G2 LiPo 30C; IC3 (SPMX224S30)
Akkuladegerät	S100 G2 USB-C Smart-Ladegerät (SPMXC2090)

Sonderzubehör	
SPMXC2020	Smart S1200 G2 Wechselstrom-Ladegerät; 1x200W
SPMXBC100	XBC100 Smart-Akkuprüfer und Servotreiber
SPM6730	Gehäuse Smart-Ladegerät
SPMXCA300	Smart Lipo Tasche, 16 x7,5 x 6,5cm
ONXT1000	Ultimativer Anfänger-Werkzeugsatz für Luft/Boden
SPMX22003S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMX223S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart G2 LiPo 30C; IC3
SPMX22004S30	2200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C; IC3

Erforderliches Werkzeug



- Kreuzschlitzschraubendreher (PH#2)

www.modellmarkt24.ch

SAFE Select-Technologie (*BNF Basic*)

Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs verfügt über die SAFE Select-Technologie, die im Flug einen zusätzlichen Schutz bietet. Verwenden Sie die folgenden Anweisungen, um das SAFE Select-System zu aktivieren und einem Switch zuzuweisen. Wenn diese Option aktiviert ist, verhindert SAFE Select, dass das Flugzeug die vorgegebenen Grenzwerte überschreitet oder kippt. Durch die automatische Selbstnivellierung wird das Flugzeug in einer geraden und waagerechten Fluglage gehalten, wenn Querruder, Höhenruder und Ruderhebel neutral sind.
SAFE Select ist während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert. Wenn das Flugzeug mit SAFE Select aktiviert ist, kann ein Schalter zum Umschalten zwischen dem SAFE Select-Modus und dem AS3X-Modus zugewiesen werden. Die AS3X-Technologie bleibt ohne Banklimits oder Selbstnivellierung aktiv, wenn SAFE Select deaktiviert oder deaktiviert ist.
SAFE Select kann auf drei Arten konfiguriert werden.

- SAFE Select Off: Immer im AS3X-Modus
- SAFE Select Ein - kein Schalter zugewiesen: Immer im SAFE Select-Modus
- SAFE Select Ein mit zugewiesenem Schalter: Umschalten zwischen SAFE-Select-Modus und AS3X-Modus

Automatische Konfiguration des Senders

Der AR631+ Empfänger, der im Lieferumfang Ihrer Viper 64 mm enthalten ist, ist mit einer völlig neuen AS3X/SAFE-Version programmiert. Dazu gehört auch eine Smart Transmitter-Datei, deren Aufbau speziell für die Viper 64 mm entwickelt wurde. So können die Einstellungen für den Sender während des Bindevorgangs schnell und direkt von Ihrem Empfänger importiert werden.

Unterstützte Sender und Firmware-Anforderungen:

- Alle NX-Sender (mit Firmware-Version 4.0.11+)
- iX14 (mit App-Version 2.0.9+)
- iX20 (mit App-Version 2.0.9+)

WICHTIG: iX12- und DX-Sender unterstützen zur Zeit keine Smart Transmitter-Dateiübertragungen.

Laden der Smart Transmitter-Dateien:

1. Den Sender einschalten.
2. Eine neue leere Modelldatei auf dem Sender erstellen.
3. Den Empfänger einschalten.
4. Den Bindungsschalter am Sender betätigen.
5. Den Sender in den Bindungsmodus bringen. Das Modell wird normal gebunden.
6. Nach Abschluss des Bindens erscheint der Download-Bildschirm wie rechts dargestellt.
7. LOAD wählen, um fortzufahren.

Smart Transmitter-Datei	
Der Empfänger enthält eine vorinstallierte Smart Transmitter-Datei.	
RX-Version: EFL02650	Firmware-Version
Möchten Sie die Datei vom Empfänger laden	
ÜBERSPRINGEN	**LADEN**

Der rechts abgebildete HINWEIS-Bildschirm weist darauf hin, dass beim Herunterladen alle Informationen des aktuellen Modells überschrieben werden. Wenn es sich um ein neues „leeres“ Modell handelt, werden einfach die Senderparameter der P-51D 1.0m in das ausgewählte Modell eingefügt und in P-51D 1.0m umbenannt.

HINWEIS: Durch die Bestätigung werden alle zuvor gespeicherten Senderkonfigurationen überschrieben.

8. BESTÄTIGEN drücken, um fortzufahren.
9. Nach Abschluss des Downloads wird die Datei auf Ihrem Sender installiert und die Telemetriedaten werden automatisch geladen.

Nach Abschluss des Ladevorgangs, kehrt das Funkgerät zum Startbildschirm zurück, und „P-51D BNF EFL02650“ wird angezeigt.
Die Senderkonfiguration ist nun abgeschlossen, und Sie können Ihr Flugzeug fliegen.

HINWEIS	
Dadurch werden ALLE aktuellen Modelleinstellungen überschrieben.	
Wenn sich die Hardware des BNF-Modells geändert hat, funktioniert die Datei des Empfängers möglicherweise nicht richtig – verwenden Sie sie nicht ohne Überprüfung.	
Möchten Sie die Datei vom Empfänger laden	
ZURÜCK	**BESTÄTIGEN**

Vorgeladene Senderdatei – Bedienungshinweise

Flug-Timer

In der Sender-Konfigurationsdatei ist kein Flugtimer geladen. Der Spannungswächter warnt, wenn die Batteriespannung bis knapp über den LVC-Wert gesunken ist, d.h. es ist Zeit für die Landung. Dieses System funktioniert nur bei Verwendung von Smart-Akkus. Wenn kein Smart-Akku verwendet wird, den Flugtimer zur Überwachung der Flugzeit einstellen.

www.modellmarkt24.ch

Manuell Konfiguration des Senders

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

SAFE Select wird am besten über die Vorwärtsprogrammierung aktiviert.
Die SAFE Select-Technologie kann jedem offenen Schalter (2 oder 3 Position) zugewiesen werden, der einen Sender (5–9) auf dem Sender steuert. Lesen Sie den Abschnitt zur Safe Select-Bezeichnung in diesem Handbuch, um Safe Select dem gewünschten Senderschalter zuzuordnen.
Für den Erstflug den Flug-Timer auf 5 Minuten einstellen, wenn ein 4S 2200 mAh Akku verwendet wird. Die Dauer nach dem Erstflug anpassen.

Konfiguration von Sendern der NX-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. Gehen Sie zum Menü **D/R (Duale Geschwindigkeit)** und **Expo**, um **D/R** und **Expo** einzustellen.
7. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Querruder*** Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
8. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Höhenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
10. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***

Konfiguration von Sendern der 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 ganz unten in der Liste. Das System fragt, ob Sie ein neues Modell erstellen möchten, wählen Sie Erstellen.
3. Modelltyp einstellen: Wählen Sie Flugzeugmodelltyp durch Auswählen des Flugzeugs. Das System bittet Sie, den Modelltyp zu bestätigen. Die Daten werden zurückgesetzt. JA auswählen
4. Modellnamen einstellen: Geben Sie einen Namen für Ihre Modelldatei ein.
5. Gehen Sie zu Flugzeugtyp und scrollen Sie zur Tragflächenauswahl, wählen Sie **Tragfläche: *Normal* Leitwerk: *Normal***
6. Wählen Sie Hauptbildschirm, Klicken Sie das Scrollrad an, um zur Funktionsliste zu gelangen.
7. D/R (Duale Geschwindigkeit) und Expo einstellen: ***Querruder*** Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
8. D/R (Duale Geschwindigkeit) und Expo einstellen: ***Höhenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
10. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***

Duale Geschwindigkeiten

Machen Sie Ihre ersten Flugversuche bei niedriger Geschwindigkeit. Zum Landen einen großen Ausschlag am Höhenruder verwenden.

HINWEIS: Um sicherzustellen, dass die AS3X-Technologie einwandfrei funktioniert, die Werte nicht unter 50 % senken. Wenn geringere Steuerausschläge gewünscht werden, die Position des Gestänges am Servoarm manuell anpassen.

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

Exponentiell

Nach den ersten Flügen können Sie den Expo-Wert in Ihrem Sender anpassen.

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. ***Normal*** auswählen.
7. Drücken und halten Sie das Pfeil-zurück-Symbol in der oberen linken Ecke des Bildschirms, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.
8. Zum Menu Anpassen des Modells gehen.
9. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Querruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter F*** **Hohe Geschwindigkeiten einstellen: *100%*, Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten: *70%*, Expo *5%***
10. Duale Geschwindigkeiten und Expo einstellen: Höhenruder auswählen Schalter einstellen: ***Schalter C*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*, Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
11. Duale Geschwindigkeiten und Expo: ***Seitenruder*** Schalter einstellen: ***Schalter G*** **Hohe Geschwindigkeiten: *100%*,** **Expo *10%* — Niedrige Geschwindigkeiten *70%*, Expo *5%***
12. Gasabschaltung einstellen; Schalter: ***Schalter H***, Position: ***-100%***

www.modellmarkt24.ch

Auswahl und Montage des PNP-Empfängers

HINWEIS: Die falsche Montage des Empfängers kann einen Absturz verursachen.

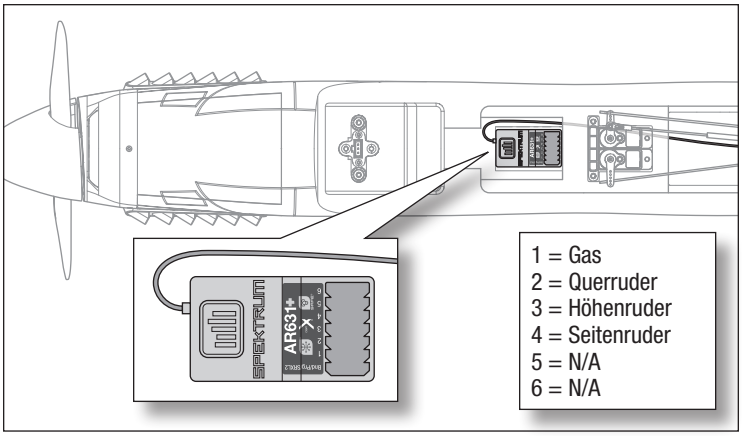
Für dieses Flugzeug wird der Spektrum-Empfänger AR631+ empfohlen. Wird ein anderer Empfänger montiert, muss sichergestellt werden, dass es sich dabei zumindest um einen kompletten Empfänger mit 4 Kanälen handelt. Zur korrekten Montage und Bedienung, siehe Empfängeranleitung.

Montage (AR631+ abgebildet)

Mit vom Rumpf entfernter Tragfläche:

1. Verwenden Sie doppelseitiges Klebeband, um den Empfänger im Fach auf der Unterseite des Rumpfes zu installieren, in der dargestellten Ausrichtung, wobei die Servoanschlüsse zur Rückseite des Rumpfes weisen.
2. Die Antenne intern zum hinteren Teil des Rumpfes ausrichten.
3. Den Geschwindigkeitsregler und die Servoleitungen an den jeweiligen Ports am Empfänger laut der Tabelle in der Abbildung anbringen.

   TIPP: Verbinden Sie das Kabel vom Querruder-Anschluss an der Vorderseite der Tragflächenauflage mit Anschluss 2 am AR631.

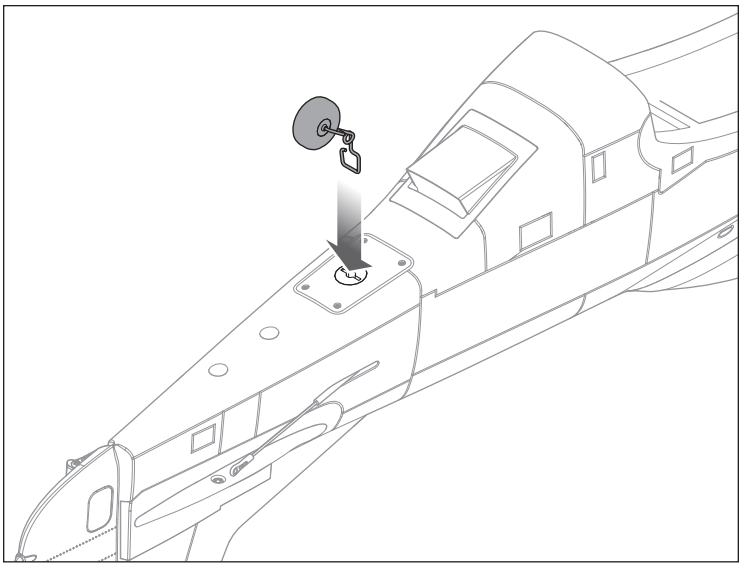


Zusammenbau des Modells

Montage des Spornrads

Führen Sie das Kabel des Spornrads wie abgebildet in den Schlitz an der Unterseite des Rumpfes ein.

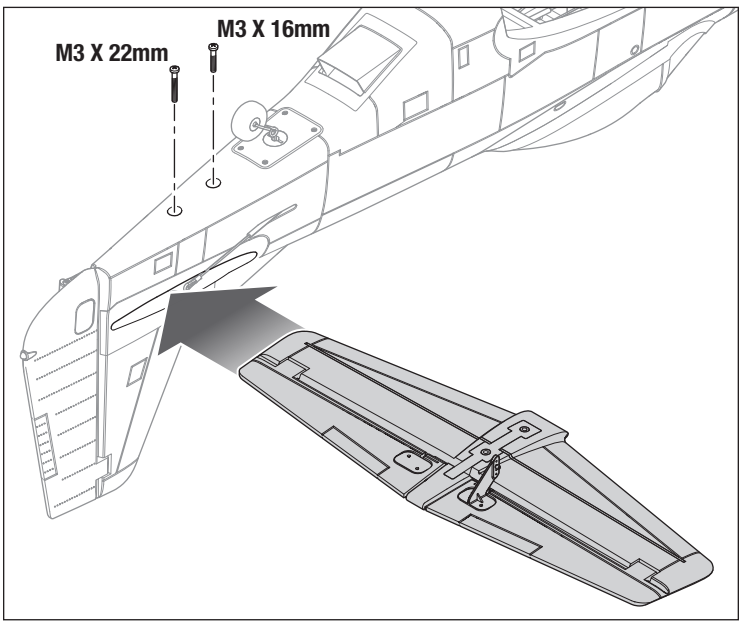
WICHTIG: Montieren Sie das Spornrad so, dass das Kabel nach hinten abgewinkelt ist.



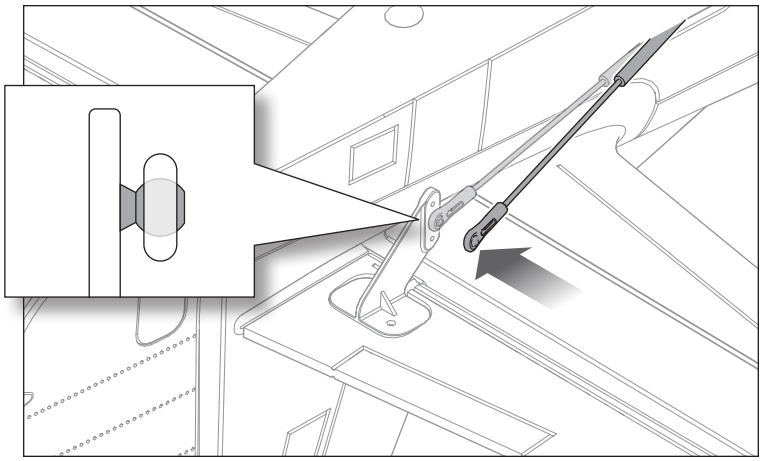
Montage des Höhenleitwerks

1. Schieben Sie das Höhenleitwerk von der linken Seite des Rumpfes aus in den Schlitz im Rumpf.

   WICHTIG: Darauf achten, dass das Steuerhorn zur Unterseite des Rumpfes zeigt.
2. Verwenden Sie einen Phillipps-Schraubenzieher Nr. 2 eine M3 x 22 mm Schraube in das hintere Loch und eine M3 x 16 mm Schraube in das vordere Loch durch die Unterseite des Rumpfes in das Höhenleitwerk. Die Schrauben nicht zu fest anziehen.

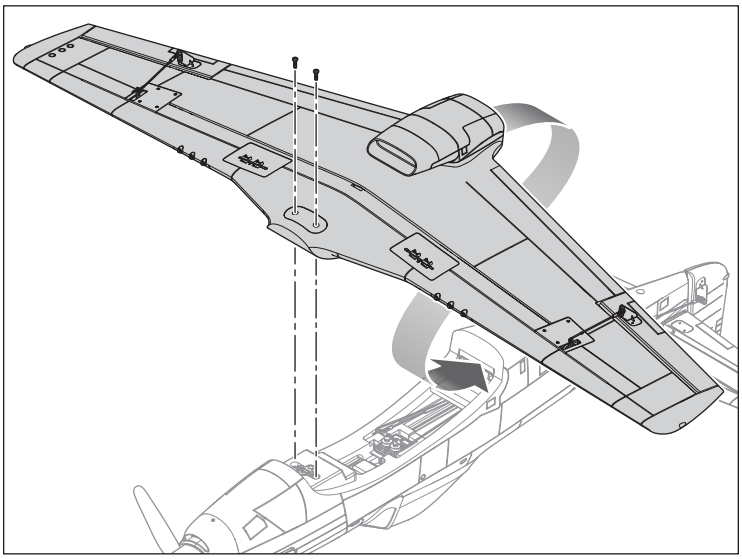


3. Drücken Sie den Verbinder der Höhenruder-Steuerstange auf den Gelenkkopf auf dem Höhenruder-Steuerhorn.
   WICHTIG: Der Schubstangenverbinder muss, wie gezeigt, mittig auf dem Gelenkkopf sitzen. Drücken Sie den Verbinder nicht über die Mitte des Gelenkkopfs hinaus.



Montage der Tragflächen

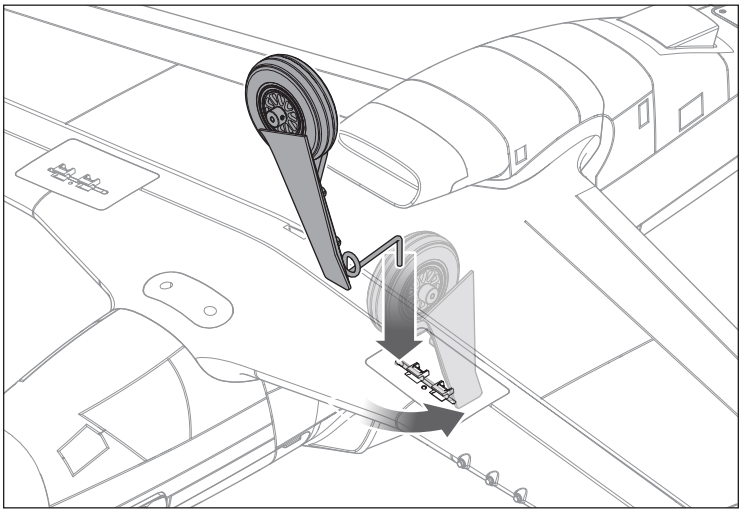
1. Stecken Sie die Stifte auf der Rückseite des Tragfläche in die Löcher auf der Rückseite der Tragflächenauflage des Rumpfes.
2. Verwenden Sie einen Philipps-Schraubenzieher Nr. 2, um zwei Schrauben M3 x 16 mm durch die Unterseite der Tragfläche in den Rumpf zu schrauben. Die Schrauben nicht zu fest anziehen.



Montage des Hauptfahrwerks

Beim Hauptfahrwerk sind die Fahrwerkklappen am Fahrwerkkabel vormontiert. Die Fahrwerkklappen sind mit „L“ und „R“ für das linke und rechte Fahrwerk gekennzeichnet.

1. Wählen Sie das rechte Hauptfahrwerk und drehen Sie es so, dass die Fahrwerkklappe zur Vorderseite des Rumpfes zeigt, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Führen Sie das Ende des Fahrwerkkabels in das Loch auf der Innenseite der Fahrwerkhalterung ein.
3. Drehen Sie das Fahrwerk nach außen, bis das Fahrwerkkabel unter den Montageklemmen des Fahrwerks einrastet.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1-3, um das linke Hauptfahrwerk zu montieren.



www.modellmarkt24.ch

Failsafe und allgemeine Tipps für die Binding

- Der mitgelieferte Sender wurde speziell für den Betrieb dieses Fluggeräts programmiert. Nach dem Austausch des Empfängers sind die Anweisungen zur ordnungsgemäßen Einrichtung dem Empfängerhandbuch zu entnehmen.
- Während des Bindens von großen Metallobjekten fern halten.
- Die Senderantenne während des Bindens nicht direkt auf den Empfänger richten.
- Die orangefarbene LED auf dem Empfänger beginnt, schnell zu blinken, wenn der Empfänger in den Bindungsmodus wechselt.
- Nach erfolgter Bindung behält der Empfänger seine Bindungseinstellungen für den Empfänger bei, bis eine neue Bindung erfolgt.
- Wird die Kommunikation zwischen Empfänger und Sender unterbrochen, so wird Failsafe aktiviert. Durch Failsafe wird der Gaskanal in die Position „wenig Gas“ gebracht. Höhenruder- und Querruderkanäle bewegen sich, um das Absacken des Flugzeug in einer Kurve aktiv zu stabilisieren.
- Treten Probleme auf, ist die Anleitung zur Fehlerbehebung zu konsultieren, bei Bedarf hilft die Produktsupport-Abteilung von Horizon weiter.

Binden von Sender und Empfänger/SAFE Select ein- und ausschalten

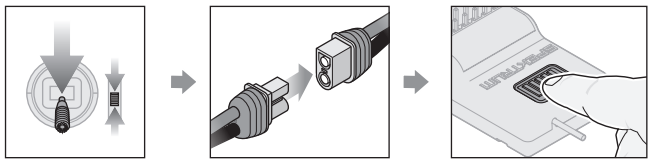
Die BNF Basic-Version dieses Flugzeugs ist mit der SAFE Select-Technologie ausgestattet, die es ermöglicht, den Grad des Flugschutzes auszuwählen. Der SAFE-Modus beinhaltet eine Begrenzung der Schräglage und eine automatische Selbstausrichtung. Der AS3X+- Modus ermöglicht dem Piloten eine direkte Reaktion auf die Steuerhebel. SAFE Select wird während des Bindungsvorgangs aktiviert oder deaktiviert. Ist SAFE Select deaktiviert, befindet sich das Flugzeug stets im AS3X+- Modus. Ist SAFE Select aktiviert, befindet sich das Flugzeug stets im SAFE Select-Modus. Alternativ ist es möglich, einen Schalter für den Wechsel zwischen den Modi SAFE Select und AS3X+ zuzuweisen.
Dank der SAFE Select-Technologie lässt sich dieses Flugzeug für Vollzeit-SAFE-Modus oder Vollzeit-AS3X+- Modus konfigurieren. Auch die Modusauswahl kann einem Schalter zugewiesen werden.

WICHTIG: Vor dem Binden den Abschnitt zur Sendereinrichtung in dieser Anleitung lesen und die Sendereinrichtung abschließen, um sicherzustellen, dass der Sender für dieses Flugzeug korrekt programmiert wurde.
WICHTIG: Die Flugsteuerungen des Senders (Höhen-, Quer- und Seitenruder) und Gastrimmung auf neutral stellen. Das Gas vor und während dem Binden auf geringe Gaszufuhr stellen. Dieser Vorgang definiert die Failsafe-Einstellungen.
Um das Binden und den SAFE Select-Vorgang abzuschließen, lässt sich entweder der Bindungsschalter auf dem Empfängergehäuse oder der konventionelle Bindungsstecker verwenden.

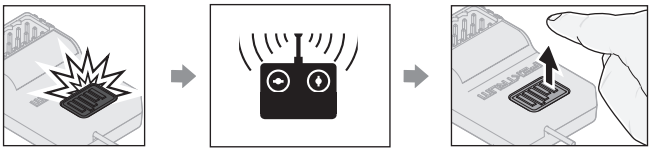
SAFE lässt sich auch über die Vorwärtsprogrammierung mit kompatiblen Sendern aktivieren.

Verwendung des Bindungsschalters

SAFE Select aktiviert



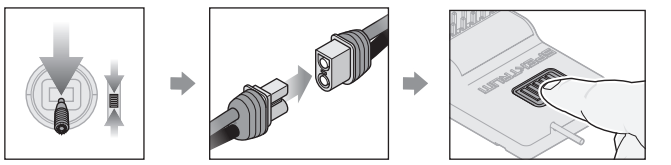
Gas senken | Mit Strom versorgen | Bindungsschalter betätigen und gedrückt halten



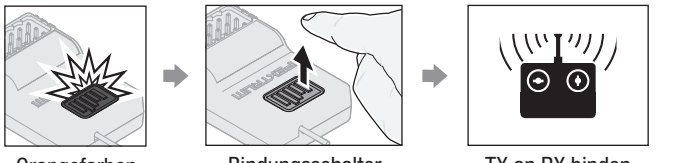
Orangefarben blinkende LED | TX an RX binden | Bindungsschalter loslassen

SAFE Select aktiviert: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **zweimal** hin und her, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition.

SAFE Select deaktiviert



Gas senken | Mit Strom versorgen | Bindungsschalter betätigen

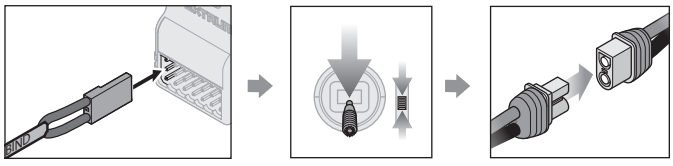


Orangefarben blinkende LED | Bindungsschalter loslassen | TX an RX binden

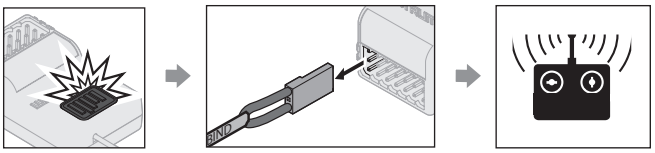
SAFE Select deaktiviert: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

Verwendung des Bindungssteckers

SAFE Select aktiviert



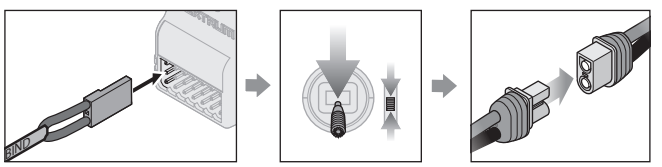
Bindungsstecker installieren | Gas senken | Mit Strom versorgen



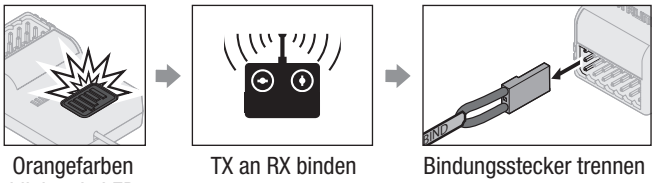
Orangefarben blinkende LED | Bindungsstecker trennen | TX an RX binden

SAFE Select aktiviert: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **zweimal** hin und her, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition.

SAFE Select deaktiviert



Bindungsstecker installieren | Gas senken | Mit Strom versorgen



Orangefarben blinkende LED | TX an RX binden | Bindungsstecker trennen

SAFE Select deaktiviert: Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, schalten die Steuerflächen **einmal** hin und her.

www.modellmarkt24.ch

Schalterbelegung von SAFE Select

Die SAFE Select-Technologie kann einfach jedem offenen Schalter (2 oder 3 Position) auf dem Sender zugewiesen werden. Diese neue Funktion gibt Ihnen die Flexibilität, die Technologie während des Flugs zu aktivieren oder zu deaktivieren.

WICHTIG: Vor dem Zuweisen des gewünschten Schalters sicherstellen, dass der Verfahrweg für diesen Kanal auf 100 % in beide Richtungen eingestellt ist und Querruder, Höhenruder, Seitenruder und Gashebel alle eine hohe Geschwindigkeit haben und der Verfahrweg 100% beträgt. Schalten Sie den Gas aus (Throttle Hold), wenn er im Sender programmiert ist.

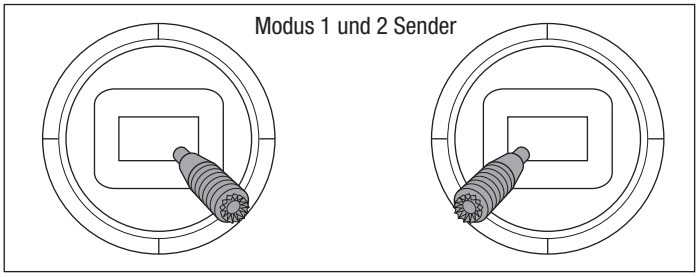
ACHTUNG: Halten Sie alle Körperteile vom Rotor, den Lufteinlässe und dem Abgasrohr fern und halten Sie das Flugzeug im Falle einer versehentlichen Gashebelbetätigung sicher zurückhaltend.

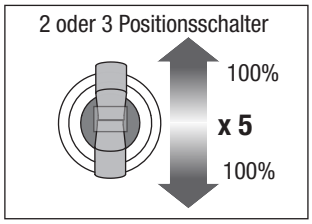
Zuweisen eines Schalters

1. Flugzeug zum Aktivieren von SAFE Select korrekt binden. Dadurch kann das System einem Schalter zugewiesen werden.
2. Beide Hebel des Senders in die unteren inneren Ecken halten und den gewünschten Schalter 5-mal (1 Umschalten = vollständig von oben nach unten) hin- und herschalten, um diesen Schalter zuzuweisen. Die Steueroberflächen des Flugzeugs werden sich bewegen und so anzeigen, dass der Schalter ausgewählt wurde.

Wiederholen Sie den Vorgang, um einen anderen Schalter zuzuweisen oder den aktuellen Schalter zu deaktivieren, wenn Sie möchten.

TIPP: SAFE Select kann jeden nicht verwendeten Kanal 5-9 zugewiesen werden.





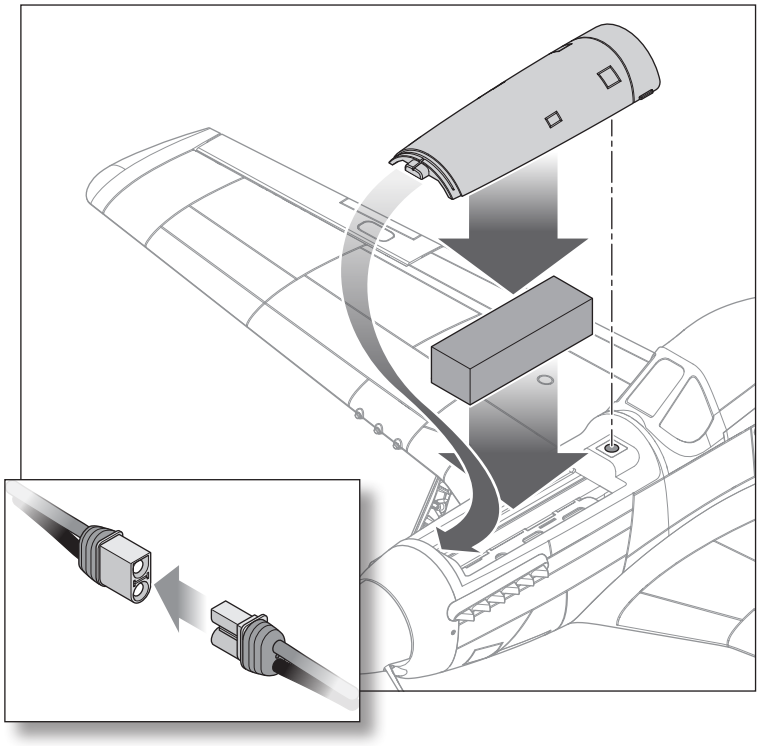
Akkumontage und Aktivierung des Geschwindigkeitsreglers

ACHTUNG: Immer die Hände vom Propeller fernhalten. Der Motor reagiert im eingeschalteten Zustand auf eine Bewegung des Gashebels mit einer Drehung des Propellers.

Wir empfehlen den Spektrum 2200 mAh 4S G2 Li-Po-Akku (SPMX22004S30). Weitere empfohlene Batterien 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 Spekturm LiPo-Akku entsprechen.

WICHTIG: Überprüfen Sie nach dem Einbau des Akkus immer den Schwerpunkt (CG) des Modells.

1. Gas und Gastrimmung auf dem Sender auf die niedrigste Einstellung senken. Den Sender einschalten und 5 Sekunden warten.
2. Entfernen Sie die Akku-Abdeckung am Rumpf, indem Sie die Abdeckung hinten anheben.
3. Setzen Sie einen vollständig geladenen Flugakku in das Akkufach ein und sichern Sie ihn mit den vorinstallierten Klettbändern.
4. Verbinden Sie das Akku-Stromkabel mit dem IC3-Anschluss des Geschwindigkeitsreglers.
   - Der Geschwindigkeitsregler gibt Töne aus, die der Anzahl der Akkuzellen entsprechen.
   - Eine LED leuchtet auf dem Empfänger auf.
   - Wenn der Geschwindigkeitsregler einen kontinuierlichen Doppelpiepton erzeugt, nachdem der Akku angeschlossen wurde, muss der Akku aufgeladen oder ausgewechselt werden.
5. Der Geschwindigkeitsregler ist nun aktiviert.
6. Bringen Sie die Kanzelabdeckung wieder an, indem Sie die Schaumstofflasche in das Loch an der Vorderseite des Akkufachs einsetzen und die Rückseite der Abdeckung absenken, bis der Magnet einrastet.



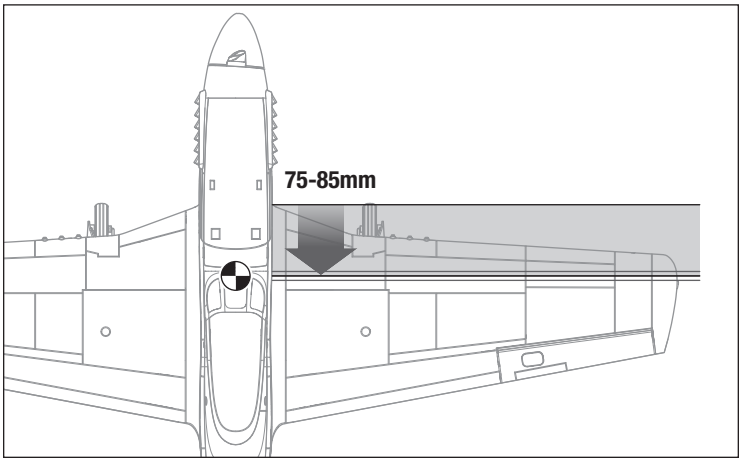
www.modellmarkt24.ch

Schwerpunkt (CG)

⚠ **ACHTUNG:** Flugakku einsetzen, aber während der Prüfung des Schwerpunkts nicht am Geschwindigkeitsregler anschließen. Dies kann Verletzungen verursachen.

Die empfohlene Position des Schwerpunkts liegt 75-85 mm hinter der Vorderkante des Flügels, gemessen am Rumpf. Den CG prüfen, während das Fluggerät auf den Kopf gestellt wird.
Stellen Sie den Schwerpunkt ein, indem Sie den Flugakku im Akkufach nach vorne oder hinten schieben.

TIPP: Wenn Sie den empfohlenen Akku etwa 13 mm (1/2“) vor der am weitesten hinten liegenden Position platzieren, erreichen Sie einen akzeptablen Schwerpunkt.



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

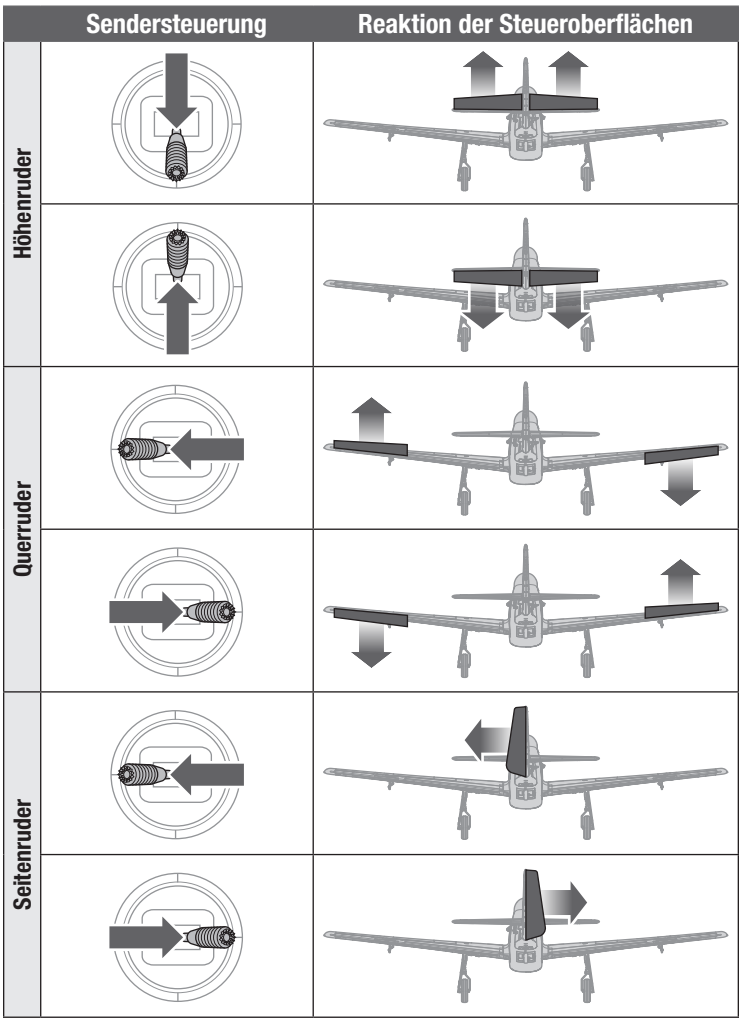
1. Den Höhenruder-Hebel zurückziehen. Die Höhenruder sollten sich nach oben bewegen, sodass das Fluggerät steigt.
2. Den Höhenruder-Hebel nach vorne drücken. Die Höhenruder sollte sich nach unten bewegen, sodass das Fluggerät sinkt.

Querruder

1. Den Querruder-Hebel nach links bewegen. Die linken Querruder sollten sich nach oben und die rechten Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach links neigt.
2. Den Querruder-Hebel nach rechts bewegen. Die rechten Querruder sollten sich nach oben und die linken Querruder nach unten bewegen, sodass sich das Fluggerät nach rechts neigt.

Seitenruder

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

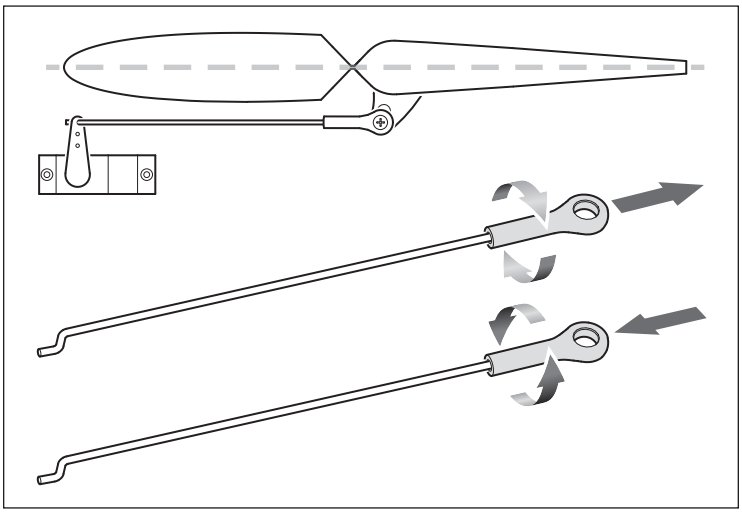


Zentrieren der Steueroberflächen

Nach dem Montieren und Einrichten des Senders überprüfen, ob die Steuerflächen zentriert sind. Das Modell muss eingeschaltet sein, mit dem Gas auf Null.

WICHTIG: Der SAFE-Modus muss beim Zentrieren der Steuerflächen deaktiviert werden.

1. Überprüfen, ob die Trimmungen und Ersatztrimmungen auf dem Sender auf Null stehen
2. Das Modell im Modus AS3X+ einschalten und das Gas auf Null belassen
3. Schauen Sie sich die Spitze jeder Steuerfläche an und vergewissern Sie sich, dass sie mechanisch zentriert ist.
4. Ist ein Ausrichten erforderlich, das Schubstangen-Gestänge drehen, um die Länge des Gestänges zwischen dem Servoarm und dem Steuerhorn zu verändern.



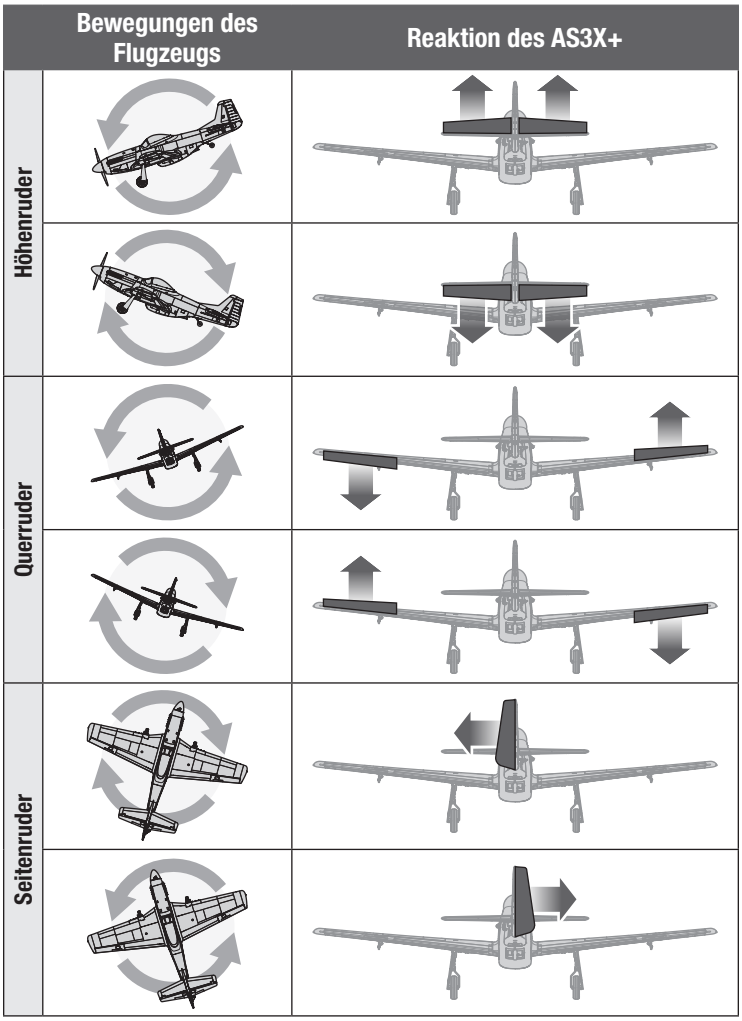
AS3X+-Kontrolle Lenktest (BNF Basic)

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

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.
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.



www.modellmarkt24.ch

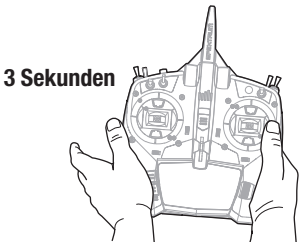
Ausschläge der Steuerflächen

Den Sender programmieren, um die Geschwindigkeiten und Ruderausschläge entsprechend dem Erfahrungsstand einzurichten. Diese Werte wurden getestet und sind ein guter Ausgangspunkt, um einen erfolgreichen ersten Flug durchzuführen. Nach dem Flug können die Werte für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden.

	Niedrige Geschwindigkeit	Hohe Geschwindigkeit
Querruder	12 mm nach oben, 14 mm nach unten	15 mm nach oben, 18 mm nach unten
Höhenruder	7 mm nach oben, 6 mm nach unten	10 mm nach oben, 8 mm nach unten
Seitenruder	10 mm	12 mm

Trimmung während des Fluges (BNF Basic)

Das Fluggerät beim ersten Flug für Horizontalflug mit Gashebel auf 1/2 hoch trimmen. Zur Verbesserung des Geradeausflugs des Fluggeräts kleine Trimmkorrekturen mit den Trimmschaltern des Senders vornehmen.
Nach erfolgter Einstellung der Trimmung die Steuerknüppel für 3 Sekunden nicht berühren. Dadurch erhält der Empfänger die Informationen über die zur Optimierung der AS3X-Leistung geeigneten Einstellungen.
Wenn Sie dies nicht tun, kann die Flugleistung beeinträchtigt werden.



Flugtipps und Reparaturen

Vor der Wahl des Flugstandorts die örtlichen Gesetze und Verordnungen konsultieren.

Reichweitentest des Funksystems

Vor dem Flug den Reichweitentest des Funksystems durchführen. Siehe das spezifische Handbuch des Senders zu Informationen zum Reichweitentest.

Oszillation

Sobald das AS3X-System aktiv ist (nach der ersten Zunahme der Gaszufuhr), ist die Reaktion der Steueroberflächen auf Flugzeugbewegungen sichtbar. Bei einigen Flugbedingungen kann eine Oszillation (das Flugzeug schaukelt aufgrund einer Übersteuerung auf eine Achse auf und ab) sichtbar. Tritt Oszillation auf, die Fehlerbehebung zu weiteren Informationen lesen.

Start

Daran denken, gegen den Wind zu starten. Wenn bereit, die Querruder-Steuergeschwindigkeit hoch setzen und das Modell gerade auf der Startbahn ausrichten, das Höhenruder etwas hochstellen, um das Heck auf dem Boden zu halten, um die Spornradsteuerung zu ermöglichen, dann langsam Gas zuführen. Während das Modell schneller wird, das Höhenruder niedriger stellen, damit das Heck vom Boden abheben kann. Bei einem Spornrad ist es wichtig, daran zu denken, dass man immer bereit sein sollte, das rechte Ruder anzulegen, um dem Drehmoment des Motors entgegenzuwirken. So viel Geschwindigkeit gewinnen, wie es Startbahn und Flugplatz praktisch zulassen, ehe das Höhenruder angelegt wird und das Modell in die Luft abhebt.

Fliegen

Für die ersten Flüge mit dem empfohlenen Akku-Paket (SPMX224S30) den Sender-Timer oder die Stoppuhr auf 5 Minuten einstellen. Das Flugzeug nach 5 Minuten landen. Den Timer für längere oder kürzere Flüge anpassen, nachdem mit dem Modell geflogen wurde. Verliert der Motor zu irgendeinem Zeitpunkt an Leistung, das Flugzeug unverzüglich landen und den Flug-Akku aufladen. Siehe Abschnitt zur Niedrigtrennspannung zu weiteren Einzelheiten zur Maximierung der Akku-Lebensdauer und Laufzeit.

Landen

Die Gaszufuhr zur Einleitung eines Landeanflugs senken, während sich das Fluggerät im Wind befindet. Weiterhin an Höhe verlieren, jedoch die Fluggeschwindigkeit beibehalten, indem die Nase nach unten gehalten wird, während das Fluggerät in den Seitenwind dreht. Die letzte Kurve zur Landebahn (in den Wind) vornehmen und die Nase nach unten halten, um die Fluggeschwindigkeit und die Kontrolle zu behalten. Die Fluglage ausrichten, wenn das Modell die Landebahnschwelle erreicht, indem die Gaszufuhr nach Bedarf reguliert wird, um den Gleitpfad und die Fluggeschwindigkeit aufrechtzuerhalten. Wird die Landebahn überschritten, die Gaszufuhr sanft erhöhen (immer bereit sein, das rechte Ruder anzulegen, um dem Drehmoment entgegenzuwirken). Wieder steigen, um einen erneuten Versuch zu unternehmen. Wenn sich das Modell etwa 30 cm (einen Fuß) über der Landebahn befindet, das Höhenruder langsam zugeben, bis das Modell sanft aufsetzt. Sobald sich das Modell auf der Landebahn befindet und Fluggeschwindigkeit verloren hat, das Höhenruder nach oben bringen, damit das Heck den Boden berührt und so die Spornradsteuerung erlangt wird.

HINWEIS: Steht ein Absturz unmittelbar bevor, Gaszufuhr senken und komplett trimmen. Wird dies unterlassen, können zusätzliche Schäden am Flugzeugrahmen sowie Schäden am Geschwindigkeitsregler und Motor auftreten.

HINWEIS: Nach einem Absturz immer sicherstellen, dass der Empfänger im Rumpf gesichert ist. Wird der Empfänger ersetzt, den neuen Empfänger in derselben Ausrichtung wie der Originalempfänger montieren, da es ansonsten zu Schäden kommen kann.

HINWEIS: Schäden durch Abstürze sind durch die Gewährleistung nicht gedeckt.

HINWEIS: Das Flugzeug nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder heißen, geschlossenen Bereichen, wie einem Fahrzeug, aussetzen, wenn es nicht geflogen wird. Dadurch kann das Flugzeug beschädigt werden.

Niedrigtrennspannung (LVC)

Wird ein Li-Po-Akku unter 3 V je Zelle entladen, wird er keine Ladung halten. Der Geschwindigkeitsregler schützt den Flug-Akku mit einer Niedrigtrennspannung vor einer übermäßigen Entladung. Ehe der Akkuladestand zu niedrig fällt, trennt die LVC die Stromzufuhr zum Motor. Die Stromzufuhr zum Motor sinkt und zeigt an, dass ein Teil der Akku-Leistung für die Flugsteuerung und das sichere Landen reserviert ist.
Trennen Sie den LiPo-Akku nach dem Gebrauch vom Flugzeug und nehmen Sie ihn heraus, um eine Teilentladung zu vermeiden. Laden Sie Ihren LiPo-Akku vor dem Lagern etwa bis zur Hälfte auf. Achten Sie beim Lagern darauf, dass die Akkuladung nicht unter 3 V pro Zelle fällt. Die LVC verhindert nicht das übermäßige Entladen des Akkus während der Lagerung.

HINWEIS: Das wiederholte Fliegen auf LVC kann zu Schäden am Akku führen.

TIPP: Die Akku-Spannung des Flugzeugs vor und nach dem Fliegen mit eine Li-Po-Zelle Spannungsprüfer (SPMXBC100, separat erhältlich) überwachen.

Reparaturen

Dank des EPO Foam-Materials in diesem Flugzeug können Reparaturen am Schaumstoff mit fast jedem Klebstoff (Heißleim, regulärer CA, Epoxid usw.) durchgeführt werden. Können Bauteile nicht repariert werden, siehe Ersatzteilliste zum Bestellen nach Artikelnummer. Eine Aufführung aller Ersatzteile und optionaler Bauteile findet sich in der Liste am Ende dieser Anleitung.

HINWEIS: Die Verwendung eines CA-Beschleunigers am Flugzeug kann die Farbe beschädigen. Das Flugzeug ERST handhaben, wenn der Beschleuniger vollständig getrocknet ist.

www.modellmarkt24.ch

Tipps für das Fliegen mit SAFE Select (*BNF Basic*)

Wenn das Flugzeug im SAFE Select-Modus fliegt, kehrt es in den Horizontalflug zurück, wenn sich die Querruder- und Höhenrudersteuerung auf Neutral befinden. Mit der Querruder- oder Höhenrudersteuerung kann bewirkt werden, dass das Flugzeug sich neigt, steigt oder in einen Sturzflug übergeht. Zudem bestimmt die Intensität mit der Steuerhebel bewegt wird die Fluglage des Flugzeugs. Die volle Kontrolle zu behalten, fordert die voreingestellten Neigungs- und Rollgrenzen des Flugzeugs heraus, führt aber nicht zu einem Überschreiten dieser Winkel.
Beim Fliegen mit SAFE Select wird der Steuerhebel normalerweise in ausgelenkter Position gehalten, bei moderater Eingabe beim Querruder in Kurven. Um mit SAFE Select reibungslos zu fliegen, häufige Steuerungsänderungen vermeiden und das Korrigieren kleinerer Abweichungen möglichst vermeiden. Durchdachte Steuereingaben geben dem Flugzug den Befehl, in einem bestimmten Winkel zu fliegen und das Modell nimmt alle Anpassungen vor, um die Fluglage zu halten.
Beim Fliegen mit SAFE Select, sorgt das Gas dafür, dass das Flugzeug steigt oder sinkt. Vollgas führt dazu, dass das Flugzeug leicht die Nase anhebt und steigt. Mittleres Gas hält das Flugzeug in der jeweiligen Flughöhe. Geringes Gas führt dazu, dass das Flugzeug mit der Nase nach unten langsam sinkt.
Die Höhen- und Querrudersteuerung auf Neutral stellen, und dann vom SAFE Select-Modus in den AS3X-Modus wechseln. Wird beim Umschalten in den AS3X-Modus die Steuerung nicht neutralisiert, sind die für den SAFE Select-Modus verwendeten Steuereingänge für den AS3X-Modus zu groß und das Flugzeug reagiert sofort.

Unterschiede zwischen den Modi SAFE Select und AS3X

Dieser Abschnitt ist grundsätzlich präzise, berücksichtigt aber nicht die Fluggeschwindigkeit, den Ladezustand der Batterie und andere einschränkende Faktoren.

		SAFE Select	AS3X
Steuereingabe	Steuerhebel wird in Neutralposition gebracht	Flugzeug richtet sich selbst aus	Flugzeug behält aktuelle Position bei
	Geringfügige Steuereingaben	Flugzeug wird in eine moderate Schräglage bzw. Neigung bewegt, wo es verbleibt.	Weiterhin langsames Neigen und Rollen des Flugzeugs
	Volle Steuerung	Flugzeug wird bis zu den vorgegebenen Grenzen in Schräglage bzw. Neigung bewegt, wo es verbleibt.	Weiterhin schnelles Neigen und Rollen des Flugzeugs
	Gas	Vollgas: Ansteigen Neutral: Horizontalflug Geringes Gas: Sinken mit der Nase nach unten	Gas beeinträchtigt die Flugreaktion nicht.

Nach dem Flug

1. Den Flug-Akku vom Geschwindigkeitsregler trennen.
2. Den Sender ausschalten.
3. Den Flug-Akku vom Flugzeug entfernen.
4. Den Flug-Akku aufladen.
5. Alle beschädigten Bauteile reparieren oder ersetzen.
6. Den Flug-Akku getrennt vom Flugzeug lagern und den Akku-Ladezustand überwachen.
7. Die Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans notieren und für zukünftige Flüge planen.

Integrierte Geschwindigkeitsregler-Telemetrie

Dieses Flugzeug ist zwischen Geschwindigkeitsregler und Empfänger mit Telemetrie ausgestattet, die Informationen wie Akkuspannung und Temperatur bereitstellen kann.
Zum Anzeigen der Telemetrie:

1. Beginnen Sie mit dem an den Empfänger gebundenen Sender.
2. Den Sender einschalten.
3. Schalten Sie das Fluggerät ein.
4. In der oberen linken Ecke des Bildschirms erscheint eine Signalleiste, wenn Telemetrieinformationen eingehen.
5. Die Technologiebildschirme werden beim Navigieren nach dem Servo-Monitor angezeigt.

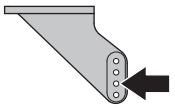
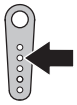
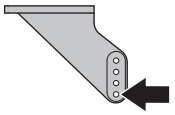
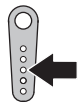
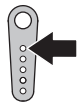
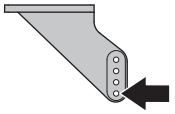
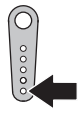
Weitere Informationen zu kompatiblen Sendern, Firmware-Aktualisierungen und zur Telemetrie-Technologie auf Ihrem Sender finden Sie unter www.SpektrumRC.com.

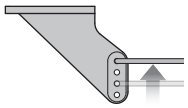
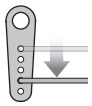
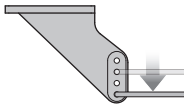
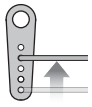
www.modellmarkt24.ch

Horn- und Servoarm-Einstellungen

HINWEIS: Werden die Werkseinstellungen der Steuerausschläge geändert, so müssen ggf. die AR631+-Gewinnwerte angepasst werden. Siehe Spektrum AR631+-Handbuch zum Anpassen der Gewinnwerte.

Die Tabelle rechts zeigt die werksseitigen Einstellungen der Steuerhörner und Servoarme. Das Flugzeug auf den Werkseinstellungen fliegen, ehe Änderungen vorgenommen werden.
Nach dem Flug können die Gestängepositionen für die gewünschte Steuerreaktion angepasst werden. Siehe Tabelle rechts.

Werkseinstellungen	Hörner	Arme
Höhenruder		
Seitenruder		
Spornrad		
Querruder		

Kontroll-Wurf-Tuning	Hörner	Arme
Mehr Kontrollwurf		
Weniger Kontrollwurf		

Motorwartung

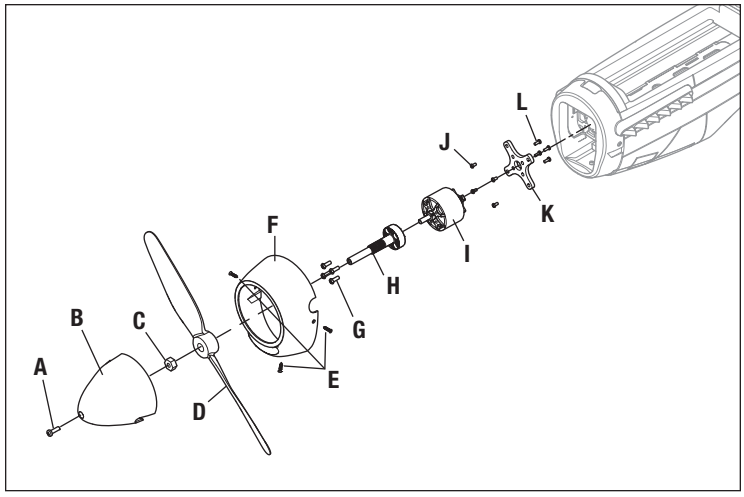
ACHTUNG: Vor der Motorwartung immer den Flugzeug-Akku trennen.

Ausbau

1. Verwenden Sie einen Phillips-Schraubenzieher Nr. 2, um die M3 x 10mm Spinnerschraube **(A)** und den Spinner **(B)** vom Propelleradapter zu entfernen.
2. Entfernen Sie die Propellermutter **(C)** mit einem 13er-Schlüssel.
3. Den Propeller (**D**) vorsichtig vom Propelleradapter (**H**) entfernen.
4. Verwenden Sie einen Phillips-Schraubenzieher Nr. 1, um die drei 6-mm-Flachkopfschrauben **(E)** von der Motorhaube zu entfernen. Die Motorhaube (**F**) vom Rumpf entfernen.
5. Entfernen Sie mit einem Phillips-Schraubenzieher Nr. 2 vier 12-mm-Schrauben **(J)** von der Motorhalterung **(K)**.
6. Die Motordrähte vom Geschwindigkeitsregler trennen.
7. Entfernen Sie mit einem Phillips-Schraubenzieher Nr. 2 vier Schrauben M3 x 6 mm **(L)** von der Rückseite der Motorhalterung **(K)**.
8. Entfernen Sie mit einem Phillips-Schraubenzieher Nr. 2 die vier Schrauben M3 x 6 mm **(G)** vom Propelleradapter **(H)**.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

WICHTIG: Die Aderfarben der Motordrähte korrekt mit den Drähten des Geschwindigkeitsreglers verbinden.



www.modellmarkt24.ch

AS3X+ Fehlerbehebung (*BNF Basic*)

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Oszillation	Beschädigter Propeller oder Spinner	Propeller oder Spinner ersetzen
	Propeller im Ungleichgewicht	Propeller ausbalancieren. Zu weiteren Informationen das Video von John Redman zum Ausbalancieren des Propellers unter www.horizonhobby.com ansehen
	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
	Verschlissene Bauteile	Verschlissene 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
Falsche Reaktion auf den AS3X+-Steuerrichtungstest	Falsche Richtungseinstellungen im Empfänger, was zu Abstürzen führen kann	Das Flugzeug NICHT fliegen. Die Richtungseinstellungen korrigieren (siehe Empfänger-Handbuch), dann fliegen

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
	Der Bindungsstecker ist nicht richtig im Bindungsanschluss montiert	Bindungsstecker im Bindungsanschluss montieren und Flugzeug am Sender binden
	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
	Bindungsstecker verbleibt im Bindungsanschluss montiert	Den Sender am Flugzeug binden und den Bindungsstecker entfernen, ehe die Stromzufuhr ein- und ausgeschaltet wird
	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

www.modellmarkt24.ch

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
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 Niedrigtrennspannung	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
EFLA1030FB	30 A telemetriefähiger Geschwindigkeitsregler
SPM-1031	AR631+ mit 6 Kanälen AS3X+ & SAFE-Empfänger
EFL-1734	Rumpf: P-51D 1,0m
EFL-1735	Tragfläche: P-51D 1,0m
EFL-1736	Höhenleitwerk: P-51D 1,0m
EFL-1737	Akku-Abdeckung: P-51D 1,0m
EFL-1738	Gestängesatz: P-51D 1,0m
EFL-1739	Fahrwerksatz: P-51D 1,0m
EFL-1740	Abziehbilderbogen: P-51D 1,0m
EFL-1741	Propeller 8,6 x 7,5
SPMX-1080	Bürstenloser Motor 3226-930 Kv 14-polig
EFL-1742	Spinner: P-51D 1,0m
EFL-1743	Motorhaube: P-51D 1,0m
EFL-1744	Propelleradapter: P-51D 1,0m
EFL-1745	Steuerhornsatz: P-51D 1,0m
EFL-1746	Spornrad-Fahrwerk-Montagesatz: P-51D 1,0m
EFL-1747	Erweiterungssatz: P-51D 1,0m
EFL-1748	Hardwaresatz: P-51D 1,0m
SPMSA383	A383 Servo, Metallgetriebe, digital

Optionale Bauteile

Teile-Nr.	Beschreibung
SPMX22003S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMX223S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart G2 LiPo 30C; IC3
SPMX22004S30	2200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMXC2020	Smart S1200 G2 Wechselstrom-Ladegerät; 1x200W
SPMXBC100	XBC100 Smart-Akkuprüfer und Servotreiber
SPM6730	Gehäuse Smart-Ladegerät
SPMXCA300	Smart Lipo Tasche, 16 x7,5 x 6,5cm
ONXT1000	Ultimativer Anfänger-Werkzeugsatz für Luft/Boden

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

(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.

www.modellmarkt24.ch

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 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.

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

EFL P-51D BNF-Basic (EFL02650); 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.

EFL P-51D PNP (EFL02675); Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/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:

2404-2476MHz
5.58dBm

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.

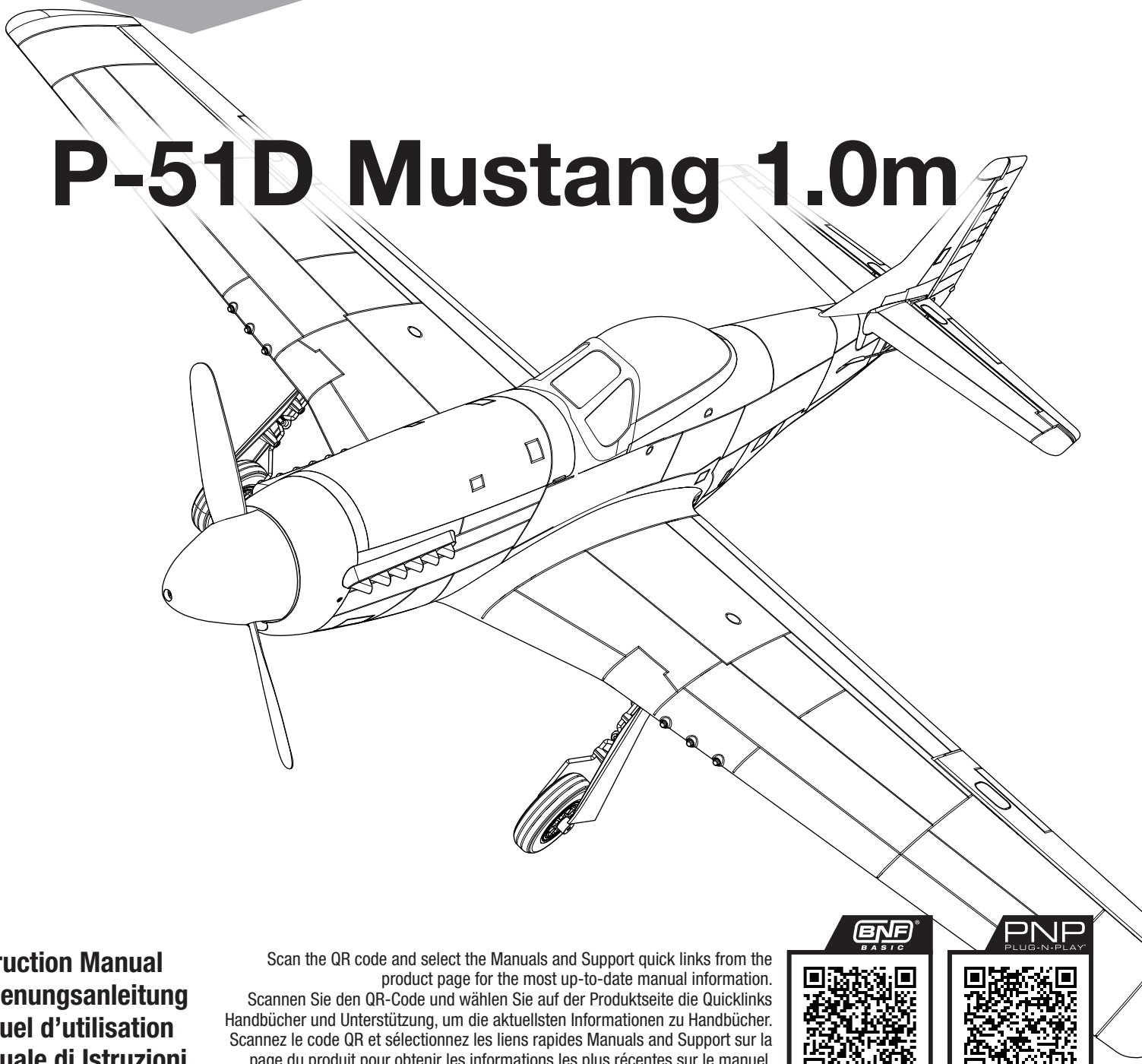
www.modellmarkt24.ch

©2024 Horizon Hobby, LLC.
E-Flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, IC3, AS3X, SAFE, the SAFE logo, 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. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 8,672,726 US 9,056,667
http://www.horizonhobby.com/

www.modellmarkt24.ch

E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

P-51D Mustang 1.0m



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.

BNF BASIC — **EFL02650**

PNP PLUG-N-PLAY — **EFL02675**

834546
Created 8/24

HORIZON HOBBY

www.modellmarkt24.ch

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:
WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.
CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.
NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.
This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

AGE RECOMMENDATION: Not for children under 14 years. This is not a toy.

Safety Precautions and Warnings

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result in damage to the product or the property of others.

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always use fully charged batteries.
- Always keep transmitter powered on while aircraft is powered.
- Always remove batteries before disassembly.
- Always keep moving parts clean.
- Always keep parts dry.
- Always let parts cool after use before touching.
- Always remove batteries after use.
- Always ensure failsafe is properly set before flying.
- Never operate aircraft with damaged wiring.
- Never touch moving parts.

WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS: If you ever need to replace your Spektrum receiver found in a Horizon Hobby product, always purchase from Horizon Hobby, LLC or a Horizon Hobby authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, LLC disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

www.modellmarkt24.ch

Registration

Register your product today to join our mailing list and keep up to date with product updates, offers and E-flite® news.

Table of Contents

Required Tools 3
SAFE® Select Technology (*BNF Basic*) 4
Auto Transmitter Setup 4
Manual Transmitter Setup 5
Plug and Play (PNP) Receiver Selection and Installation 6
Model Assembly 6
General Binding Tips and Failsafe 8
Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select 8
SAFE® Select Switch Designation 9
Flight Battery Installation and ESC Arming 9
Center of Gravity (CG) 10
Control Surface Direction Test 10
Control Surface Centering 11
AS3X+ Control Response Test (*BNF Basic*) 11
Dual Rates and Control Throws 12
In Flight Trimming (*BNF Basic*) 12
Flying Tips and Repairs 12
SAFE Select Flying Tips (*BNF Basic*) 13
Post Flight 13
Integrated ESC Telemetry 13
Control Horn and Servo Arm Settings 14
Motor Service 14
Troubleshooting Guide AS3X+ (*BNF Basic*) 15
Troubleshooting Guide 15
Replacement Parts 16
Important Federal Aviation Administration (FAA) Information 16
AMA National Model Aircraft Safety Code 16
Optional Parts 16
Limited Warranty 17
Contact Information 17
FCC Information 18
IC Information 18
Compliance Information for the European Union 18

Specifications	
Wingspan	39.4" (1002mm)
Length	34.5" (878mm)
Weight	Without Battery: 30oz (850g) With Recommended 4S 2200mAh Flight Battery: 37.7oz (1069g)

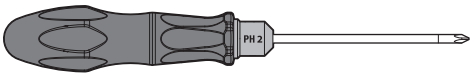
Included Equipment	
Receiver*	Spektrum™ AR631+ 6CH AS3X®/SAFE® Receiver (SPM-1031)
ESC	30-Amp Telemetry Capable ESC (EFLA1030FB)
Motor	Brushless Outrunner Motor 3226-930kv 14 Pole (SPMX-1080)
Propeller	Propeller 8.6 x 7.5 (220 x 190mm) (EFL-1741)
Servos	(4) A383 Servo, metal gear, digital (SPMSA383)

*These components are not included with the Plug and Play (PNP) version of this product.

Recommended Equipment	
Transmitter	NX7e 7 Channel Transmitter Only (SPMR7100)
Flight Battery	2200mAh 4S 14.8V Smart G2 LiPo 30C; IC3 (SPMX224S30)
Battery Charger	Smart S100 G2 USB-C Charger (SPMXC2090)

Optional Accessories	
SPMXC2020	Smart S1200 G2 AC Charger; 1x200W
SPMXBC100	XBC100 Smart Battery Checker & Servo Driver
SPM6730	Smart Charger Case
SPMXCA300	Smart Lipo Bag, 16 x7.5 x 6.5 cm
ONXT1000	Ultimate Air/Surface Startup Tool Set
SPMX22003S30	2200mAh 3S 11.1V Smart Li-Po 30C; IC3
SPMX223S30	2200mAh 3S 11.1V Smart G2 LiPo 30C; IC3
SPMX22004S30	2200mAh 4S 14.8V Smart LiPo 30C; IC3

Required Tools



- Phillips Screwdriver (PH#2)

www.modellmarkt24.ch

SAFE® Select Technology (*BNF Basic*)

The BNF Basic version of this airplane includes SAFE Select technology which can offer an extra level of protection in flight. Use the following instructions to make the SAFE Select system active and assign it to a switch. When enabled, SAFE Select prevents the airplane from banking or pitching past predetermined limits, and automatic self-leveling keeps the airplane flying in a straight and level attitude when the aileron, elevator and rudder sticks are at neutral.

SAFE Select is enabled or disabled during the bind process. When the airplane is bound with SAFE Select enabled, a switch can be assigned to toggle between SAFE Select mode and AS3X® mode. AS3X+ technology remains active with no bank angle limits or self leveling any time SAFE Select is disabled or OFF.

SAFE Select can be configured three ways;

- SAFE Select Off: Always in AS3X+ mode
- SAFE Select On with no switch assigned: Always in SAFE Select mode
- SAFE Select On with a switch assigned: Switch toggles between SAFE Select mode and AS3X+ mode

Auto Transmitter Setup

The AR631+ receiver, included with your aircraft, is programmed with an all-new version of AS3X/SAFE. This includes a Smart transmitter file, with the setup developed specifically for this aircraft. This allows you to quickly import the settings for your transmitter directly from your receiver during the binding process.

Supported Transmitters and Firmware Requirements

- All NX Transmitters (with firmware version 4.0.11+)
- iX14 (with app version 2.0.9+)
- iX20 (with app version 2.0.9+)

IMPORTANT: iX12 and DX transmitters do not support Smart transmitter file transfers at this time.

To load the Smart transmitter files:

1. Power ON the transmitter.
2. Create a new blank model file on your transmitter.
3. Power ON the receiver.
4. Press the bind button on the receiver.
5. Put the transmitter into bind mode. The model will bind normally.
6. Once binding is complete and telemetry has finished its auto configuration, the download screen will appear as shown at the right.
7. Select **LOAD** to continue.

Smart Transmitter File	
The receiver contains a pre-loaded Smart Transmitter file.	
RX Version: EFL02650	Firmware version
Do you want to the load the file from the receiver	
SKIP	**LOAD**

The NOTICE screen, as shown at the right, is a warning that downloading will overwrite all the information of the current model. If this is a new "blank" model it will simply populate the transmitter parameters of the P-51D 1.0m into the selected model and rename it P-51D 1.0m.

NOTICE: Confirming will override any previously saved transmitter setups.

8. Press CONFIRM to continue.
9. Once the download is complete the file will be installed on your transmitter and the telemetry information will be loaded automatically.

Once loading is complete the radio will return to the home screen, and you will see "P-51D BNF EFL02650".

Transmitter setup is now complete, and you are ready to fly your aircraft.

NOTICE	
This WILL overwrite ALL current model settings.	
If stock BNF model hardware has changed, the receiver's file may not work properly- Do not use without checking everything.	
Do you want to the load the file from the receiver	
BACK	**CONFIRM**

Pre-Loaded Transmitter File Operation Notes

Flight Timer

There is no flight timer loaded in the transmitter setup file. The voltage monitor provides alerts when the battery voltage has dropped to just above the LVC, indicating it is time to land. This system only functions when using Smart batteries. If you are not using a Smart battery, set your flight timer to monitor your flight time.

www.modellmarkt24.ch

Manual Transmitter Setup

IMPORTANT: After you set up your model, always rebind the transmitter and receiver to set the desired failsafe positions.

SAFE Select is best enabled via Forward Programming. SAFE® Select technology can be assigned to any open switch (2 or 3 position) controlling a channel (5–9) on your transmitter. Refer to the safe select designation section of this manual to assign safe select to your desired transmitter switch.

For the first flight, set the flight timer to 5 minutes when using a 4S 2200mAh battery. Adjust the time after the initial flight.

Dual Rates

Attempt your first flights in low rate. For landings, use high rate elevator.

NOTICE: To ensure AS3X+ technology functions properly, do not lower rate values below 50%. If less control deflection is desired, manually adjust the position of the pushrods on the servo arm.

NOTICE: If oscillation occurs at high speed, refer to the Troubleshooting Guide for more information.

Exponential

After first flights, you may adjust exponential in your transmitter.

NX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Select ***YES***.
2. Go to **Model Select** and choose ***Add New Model*** near the bottom of the list. Select ***Airplane Model Type*** by choosing airplane image, select ***Create***.
3. Set **Model Name:** Input a name for your model file.
4. Go to **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose **Wing:** ***Normal*** **Tail:** ***Normal***
5. Select **Main Screen**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
6. Go to **D/R (Dual Rate) and Expo** menu to set **D/R** and **Expo**.
7. Set **Rates and Expo:** ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **—** **Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Set **Rates and Expo:** ***Elevator***
   Set **Switch:** ***Switch C***
   High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** **—** **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
   Set **Switch**: ***Switch G***
   High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** **—** **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***

iX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter and begin once the Spektrum AirWare app is open. Select the orange pen icon in the screen's upper left corner, the system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***.
2. Select the three dots in the upper right corner of the screen, select ***Add a New Model***.
3. Select **Model Option**, choose ***DEFAULT***, select ***Airplane***. The system asks if you want to create a new acro model, select ***Create***.
4. Select the last model on the list, named **Acro**. Tap on the word Acro and rename the file to a name of your choice.
5. Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
6. Go to the **Model Setup** menu. Select **Aircraft Type**. The system asks for permission to **Turn Off RF**, select ***PROCEED***. Touch the screen to select wing. Select ***Normal***.
7. Press and hold the back arrow icon in the upper left corner of the screen to return to the main screen.
8. Go to the **Model Adjust** menu.
9. Set **Dual Rates and Expo:** Select ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **—** **Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
10. Set **Dual Rates and Expo:** Select ***Elevator***
    Set **Switch:** ***Switch C***
    High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** **—** **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
    Set **Switch**: ***Switch G***
    High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** **—** **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
12. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***

DX Series Transmitter Setup

1. Power ON your transmitter, click on scroll wheel, roll to **System Setup** and click the scroll wheel. Select ***YES***.
2. Go to **Model Select** and choose ***Add New Model*** at the bottom of the list. The system asks if you want to create a new model, select ***Create***.
3. Set **Model Type:** Select ***Airplane Model Type*** by choosing the airplane. The system asks you to confirm model type, data will be reset. Select ***YES***.
4. Set **Model Name:** Input a name for your model file.
5. Go to **Aircraft Type** and scroll to the wing selection, choose **Wing:** ***Normal*** **Tail:** ***Normal***
6. Select **Main Screen**, Click the scroll wheel to enter the **Function List**.
7. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Aileron***
   Set **Switch:** ***Switch F***
   Set **High Rates:** ***100%*****, Expo** ***10%*** **—** **Low Rates:** ***70%*****, Expo** ***5%***
8. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Elevator***
   Set **Switch**: ***Switch C***
   High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** **—** **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Set **D/R (Dual Rate) and Expo:** ***Rudder***
   Set **Switch**: ***Switch G***
   High Rates: ***100%,*** **Expo** ***10%*** **—** **Low Rates** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Set **Throttle Cut**; **Switch:** ***Switch H,*** **Position:** ***-100%***

www.modellmarkt24.ch

Plug and Play (PNP) Receiver Selection and Installation

NOTICE: Incorrect installation of the receiver could cause a crash.

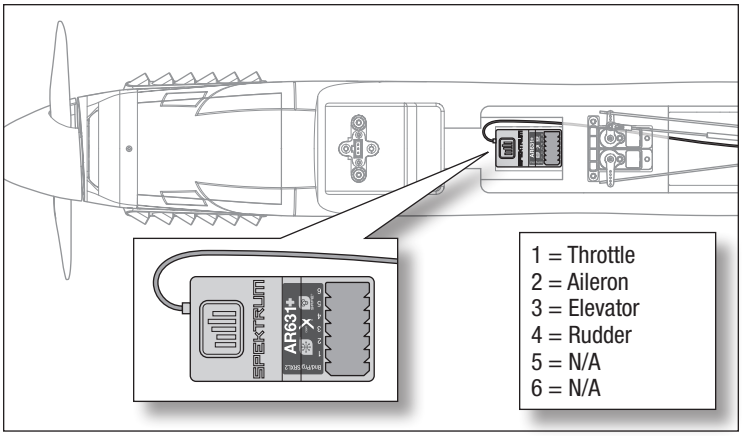
The Spektrum™ AR631+ receiver is recommended for this aircraft.
If you choose to install another receiver, ensure that it is at least a 4-channel full range receiver. Refer to your receiver manual for correct installation and operation instructions.

Installation (AR631+ shown)

With the wing removed from the fuselage:

1. Use double sided tape to install the receiver in the compartment on the bottom of the fuselage, in the orientation shown, with the servo ports toward the rear of the fuselage.
2. Route the antenna internally to the rear of the fuselage.
3. Attach the ESC and servo leads to their respective ports on the receiver using the chart in the illustration.

   TIP: Connect the lead from the aileron port at the front of the wing saddle to port 2 on the AR631.

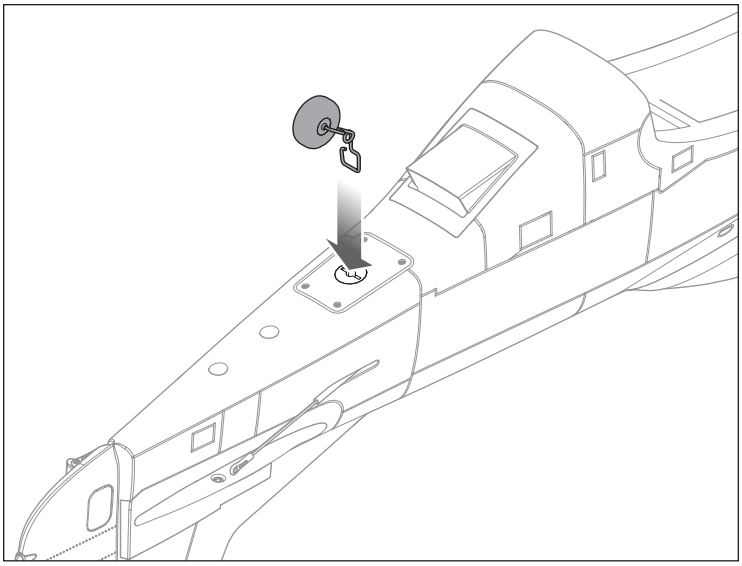


Model Assembly

Tail Wheel Installation

Insert the tail wheel wire into the slot in the bottom of the fuselage as shown.

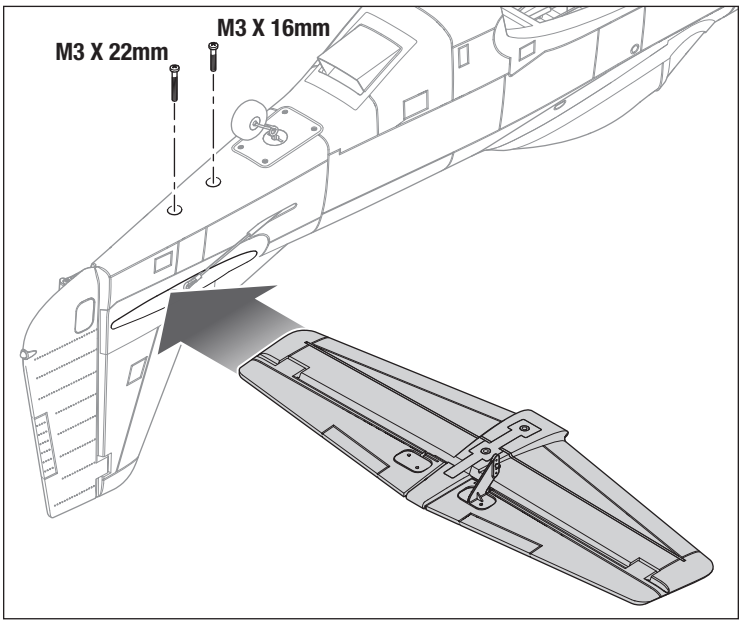
IMPORTANT: Install the tail wheel so the wire is angled to the rear.



Horizontal Stabilizer Installation

1. From the left side of the fuselage, slide the horizontal stabilizer into the slot in the fuselage.

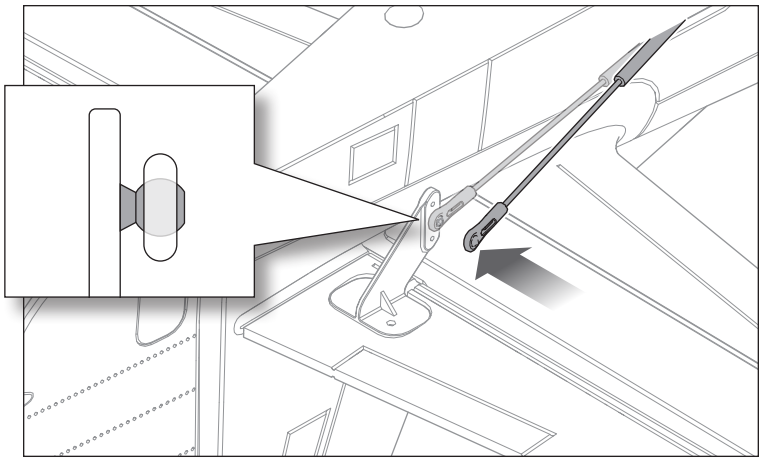
   IMPORTANT: Ensure the elevator control horn is facing toward the bottom of the fuselage.
2. Using a #2 Phillips screwdriver, install an M3 X 22mm screw in the rear hole and an M3 X 16mm screw in the front hole through the bottom of the fuselage, into the horizontal stabilizer. Do not overtighten the screws.



www.modellmarkt24.ch

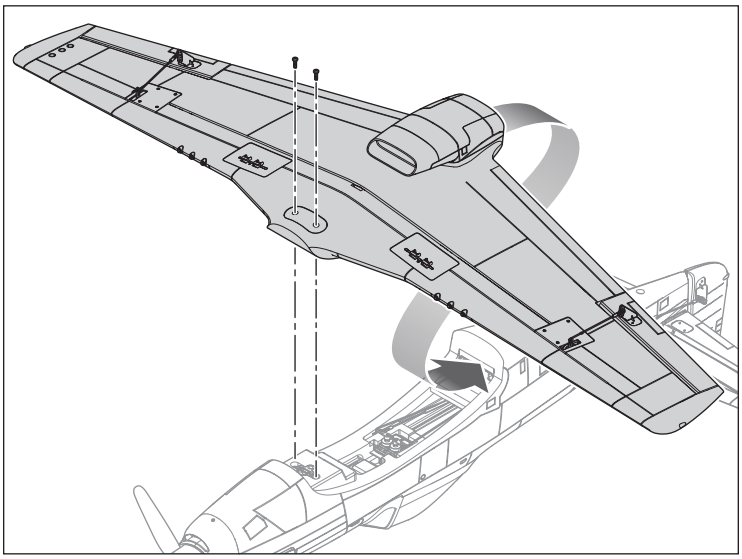
3. Press the elevator pushrod connector onto the ball link on the elevator control horn.

   IMPORTANT: The pushrod connector should be centered on the ball link, as shown. Do not press the connector past the center of the ball link.



Wing Installation

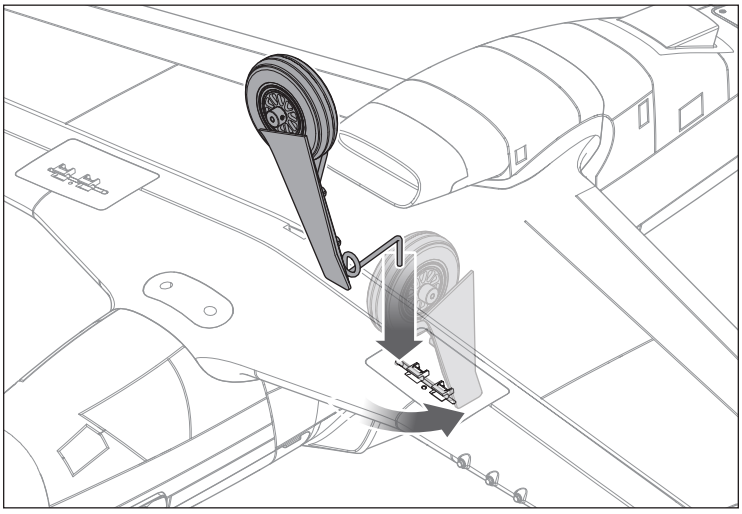
1. Insert the pins on the rear of the wing into the holes at the rear of the wing saddle of the fuselage.
2. Using a #2 Phillips screwdriver, install two M3 X 16mm screws through the bottom of the wing, into the fuselage. Do not overtighten the screws.



Main Landing Gear Installation

The main landing gear have the landing gear doors pre-installed to the gear wire. The gear doors are marked “L” and “R” for the left and right gear.

1. Select the right main landing gear and rotate it so the gear door is facing toward the front of the fuselage, as shown in the illustration.
2. Insert the end of the landing gear wire into the hole on the inboard side of the landing gear mount.
3. Rotate the landing gear outward until the gear wire snaps under the landing gear mount clips.
4. Repeat steps 1-3 to install the left main landing gear.



www.modellmarkt24.ch

General Binding Tips and Failsafe

- The included receiver has been specifically programmed for operation of this aircraft. Refer to the receiver manual for correct setup if the receiver is replaced.
- Keep away from large metal objects while binding.
- Do not point the transmitter's antenna directly at the receiver while binding.
- The red LED on the receiver will flash rapidly when the receiver enters bind mode.
- Once bound, the receiver will retain its bind settings for that transmitter until you re-bind.
- If the receiver loses transmitter communication, the failsafe will activate. Failsafe moves the throttle channel to low throttle. Pitch and roll channels move to actively stabilize the aircraft in a descending turn.
- If problems occur, refer to the troubleshooting guide or if needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

Transmitter and Receiver Binding / Enable or Disable SAFE Select

The BNF Basic version of this airplane includes SAFE Select technology, enabling you to choose the level of flight protection. SAFE mode includes angle limits and automatic self leveling. AS3X+ mode provides the pilot with a direct response to the control sticks. SAFE Select is enabled or disabled during the bind process. With SAFE Select disabled the aircraft is always in AS3X+ mode. With SAFE Select enabled the aircraft will be in SAFE Select mode all the time, or you can assign a switch to toggle between SAFE Select and AS3X+ modes.

Thanks to SAFE Select technology, this aircraft can be configured for full-time SAFE mode, full-time AS3X+ mode, or mode selection can be assigned to a switch.

IMPORTANT: Before binding, read the transmitter setup section in this manual and complete the transmitter setup table to ensure your transmitter is properly programmed for this aircraft.

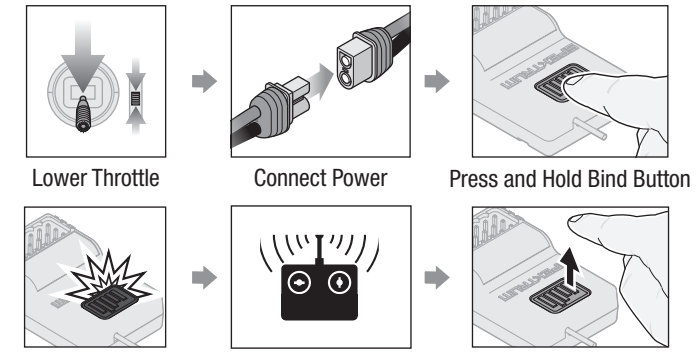
IMPORTANT: Move the transmitter flight controls (rudder, elevators, and ailerons) and the throttle trim to neutral. Move the throttle to low before and during binding. This process defines the failsafe settings.

You can use either the **bind button** on the receiver case **OR** a conventional **bind plug** to complete the binding and SAFE Select process.

SAFE Select can also be enabled via Forward Programming.

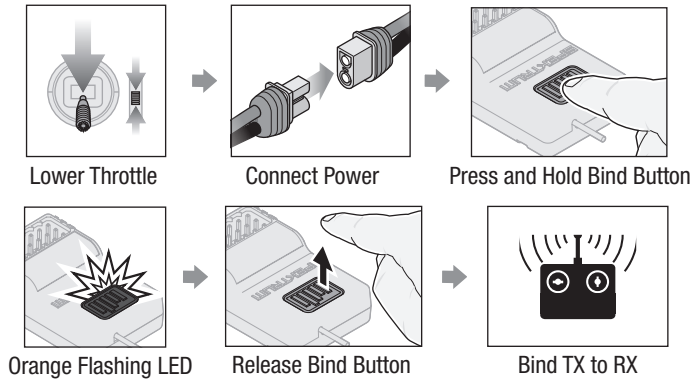
Using The Bind Button...

To Enable SAFE Select



SAFE SELECT ENABLED: The control surfaces cycle back and forth **twice** with a slight pause at neutral position every time the receiver is powered on.

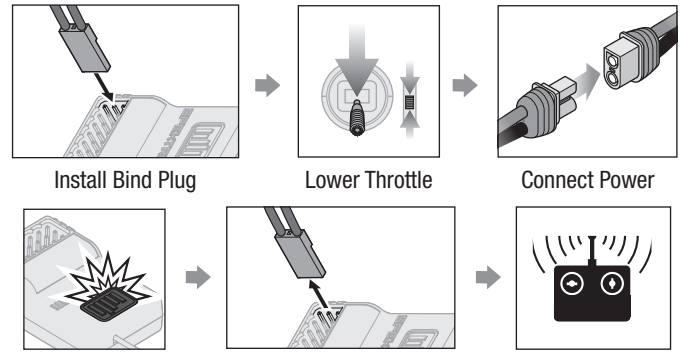
To Disable SAFE Select



SAFE SELECT DISABLED: The control surfaces cycle back and forth **once** every time the receiver is powered on.

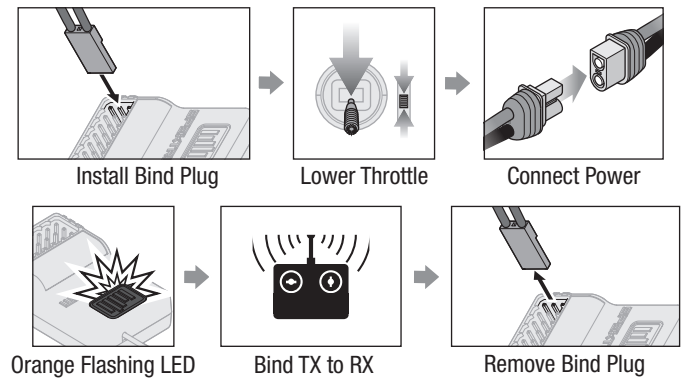
Using The Bind Plug...

To Enable SAFE Select



SAFE SELECT ENABLED: The control surfaces cycle back and forth **twice** with a slight pause at neutral position every time the receiver is powered on.

To Disable SAFE Select



SAFE SELECT DISABLED: The control surfaces cycle back and forth **once** every time the receiver is powered on.

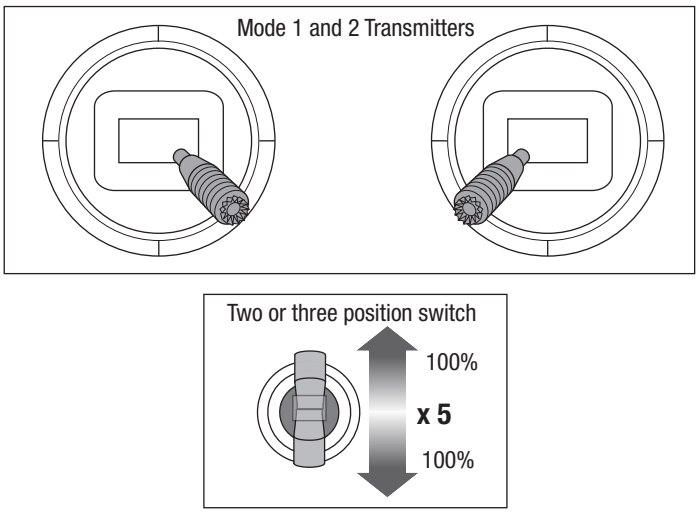
www.modellmarkt24.ch

SAFE® Select Switch Designation

SAFE® Select technology can be easily assigned to any open switch (2 or 3 position) on your transmitter. With this feature, you have the flexibility to enable or disable the technology while in flight.

IMPORTANT: Before assigning your desired switch, ensure that the travel for that channel is set at 100% in both directions and the aileron, elevator, rudder and throttle are all on high rate with the travel at 100%. Turn throttle hold OFF if it is programmed in the transmitter.

CAUTION: Keep all body parts well clear of the rotor, intakes and exhaust tube and keep the aircraft securely restrained in case of accidental throttle activation.



Assigning a switch

1. Bind the aircraft correctly to activate SAFE Select. This will allow the system to be assigned to a switch.
2. Hold both transmitter sticks to the inside bottom corners and toggle the desired switch 5 times (1 toggle = full up and down) to assign that switch. The control surfaces of the aircraft will move, indicating the switch has been selected.

Repeat the process to assign a different switch or to deactivate the current switch if desired.

TIP: SAFE Select is assignable on any unused Channels 5–9.

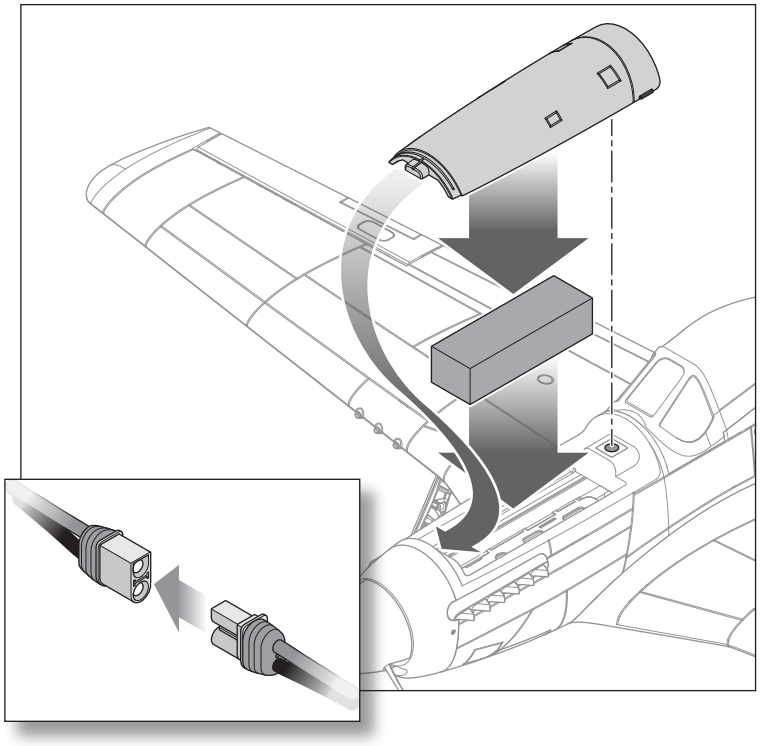
Flight Battery Installation and ESC Arming

CAUTION: Always keep hands away from the propeller. When armed, the motor will turn the propeller in response to any throttle movement.

We recommend the Spektrum 2200mAh 4S G2 Li-Po battery (SPMX224S30). Refer to the Optional Parts List for other recommended batteries. If using a battery other than those listed, the battery should be within the range of capacity, dimensions and weight of the Spektrum Li-Po battery.

IMPORTANT: Always check the center of gravity (CG) of the model after installing the battery.

1. On your transmitter, lower the throttle and throttle trim to the lowest settings. Power on the transmitter, then wait 5 seconds.
2. Remove the fuselage battery hatch by lifting at the rear of the hatch.
3. Install a fully charged flight battery in the battery compartment, securing it in place with the pre-installed hook and loop straps.
4. Connect the battery power lead to the to the ESC IC3 connector.
   - The ESC will sound tones corresponding to the battery cell count.
   - An LED will light on the receiver.
   - If the ESC sounds a continuous double beep after the flight battery is connected, recharge or replace the battery.
5. The ESC is now armed.
6. Reinstall the canopy hatch by inserting the foam tab in the hole at the front of the battery compartment and lowering the rear of the hatch until the magnet catches.



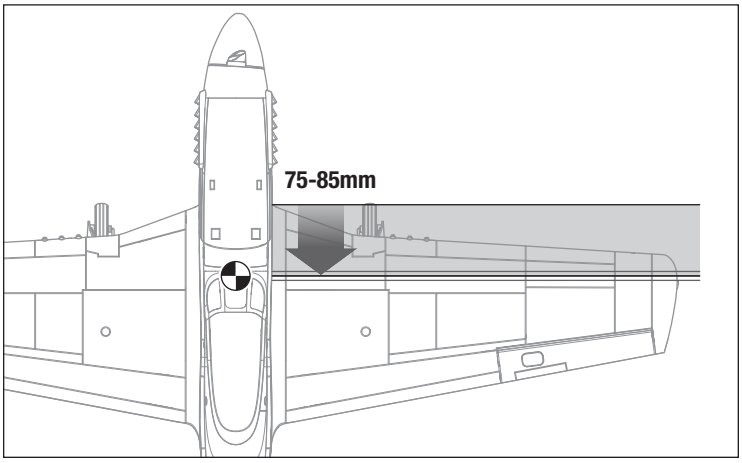
www.modellmarkt24.ch

Center of Gravity (CG)

CAUTION: Install the flight battery but do not connect it to the ESC while checking the CG. Personal injury may result.

The recommended CG location is 75-85mm back from the leading edge of the wing, measured at the fuselage. Check the CG with the aircraft inverted. Adjust the CG by moving the flight battery forward or backward in the battery compartment.

TIP: Placing the recommended battery approximately 1/2" (13mm) forward from the furthest rearward position should result in an acceptable CG balance point.



Control Surface Direction Test

Switch on the transmitter and connect the battery. Use the transmitter to operate the aileron, elevator, rudder and flap controls. View the aircraft from the rear when checking the control directions.

Elevator

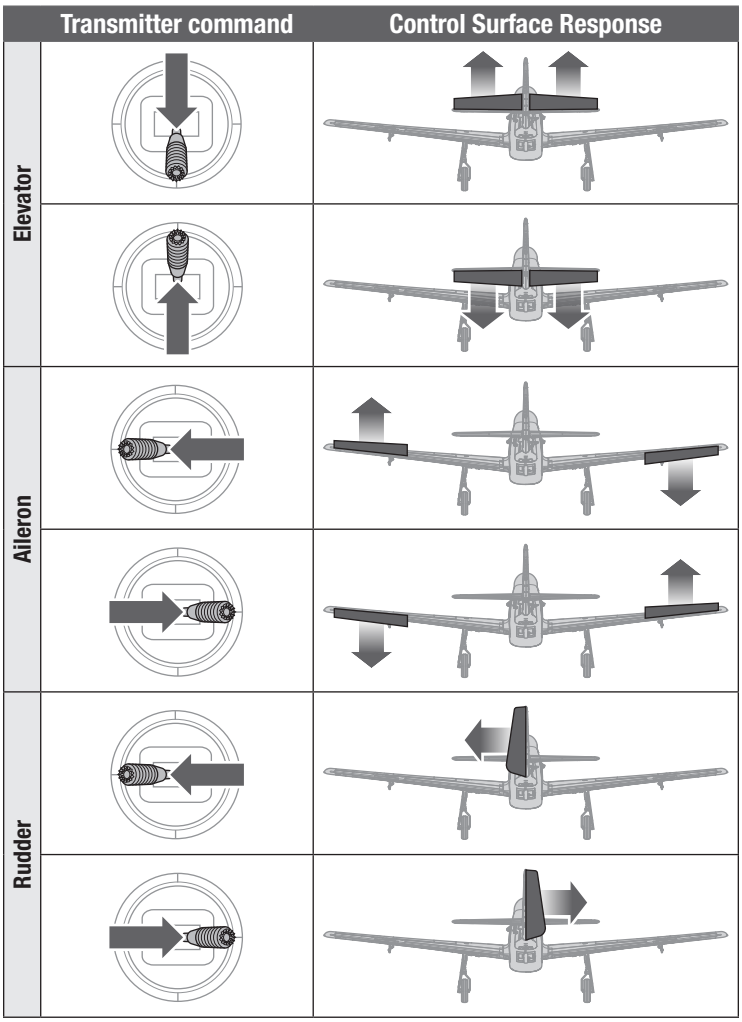
1. Pull the elevator stick back. The elevators should move up, which will cause the aircraft to pitch up.
2. Push the elevator stick forward. The elevators should move down, which will cause the aircraft to pitch down.

Ailerons

1. Move the aileron stick to the left. The left aileron should move up and the right aileron down, which will cause the aircraft to bank left.
2. Move the aileron stick to the right. The right aileron should move up and the left aileron down, which will cause the aircraft to bank right.

Rudder

1. Move the rudder stick to the left. The rudder should move to the left, which will cause the aircraft to yaw left.
2. Move the rudder stick to the right. The rudder should move to the right, which will cause the aircraft to yaw right.



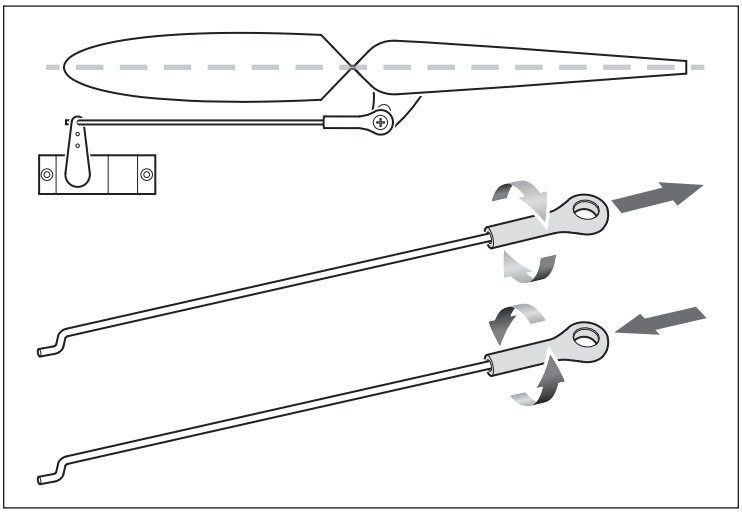
www.modellmarkt24.ch

Control Surface Centering

After assembly and transmitter setup, confirm that the control surfaces are centered. The model must be powered on, with the throttle at zero.

IMPORTANT: SAFE mode must be disabled while centering the control surfaces.

1. Verify the trims and subtrims on your transmitter are zero
2. Power up the model in AS3X+ mode and leave the throttle at zero
3. Look at the tip of each control surface and verify it is mechanically centered.
4. If adjustment is required, turn the pushrod linkage to change the length of the connection between the servo arm and the control horn.



AS3X+ Control Response Test (*BNF Basic*)

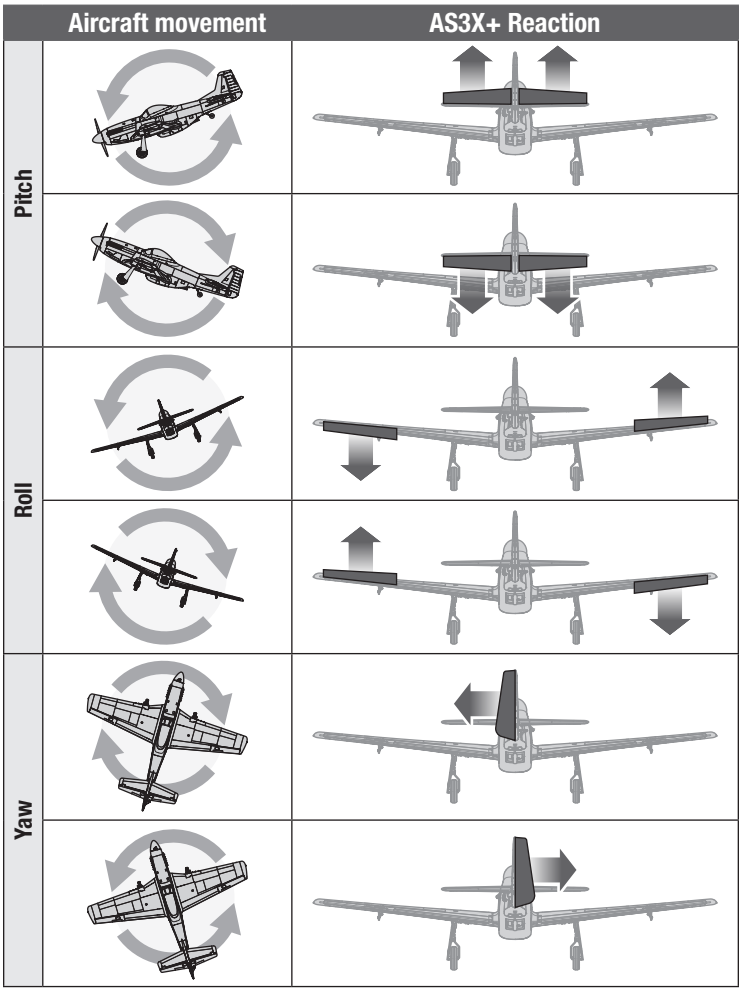
This test ensures that the AS3X+ control system is functioning properly. Assemble the aircraft and bind your transmitter to the receiver before performing this test.

1. Raise the throttle to any setting above 25%, then lower the throttle to activate AS3X+ technology.

CAUTION: Keep all body parts, hair and loose clothing away from the propeller as these items could become entangled.

2. Move the entire aircraft as shown and ensure the control surfaces move in the direction indicated in the graphic. If the control surfaces do not respond as shown, do not fly the aircraft. Refer to the receiver manual for more information.

Once the AS3X+ system is active, control surfaces may move rapidly. This is normal. AS3X+ remains active until the battery is disconnected.



www.modellmarkt24.ch

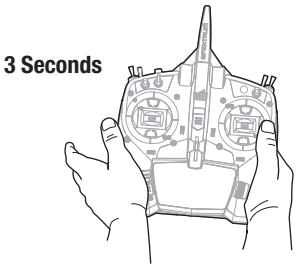
Dual Rates and Control Throws

Program your transmitter to set the rates and control throws based on your experience level. These values have been tested and are a good starting point to achieve a successful first flight.
After flying, you may choose to adjust the values for the desired control response.

	Low Rate	High Rate
Aileron	12mm up, 14mm down	15mm up, 18mm down
Elevator	7mm up, 6mm down	10mm up, 8mm down
Rudder	10mm	12mm

In Flight Trimming (*BNF Basic*)

During your first flight, trim the aircraft for level flight at 1/2 throttle. Make small trim adjustments with your transmitter's trim switches to straighten the aircraft's flight path.
After adjusting the trim, do not touch the control sticks for 3 seconds. This allows the receiver to learn the correct settings to optimize AS3X+ performance.
Failure to do so could affect flight performance.



Flying Tips and Repairs

Consult local laws and ordinances before choosing a flying location.

Range Check your Radio System

Before you fly, range check the radio system. Refer to your specific transmitter instruction manual for range test information.

Oscillation

Once the AS3X+ system is active (after advancing the throttle for the first time), you will normally see the control surfaces react to aircraft movement. In some flight conditions you may see oscillation (the aircraft rocks back and forth on one axis due to overcontrol). If oscillation occurs, refer to the Troubleshooting Guide for more information.

Takeoff

Remember to take off into the wind. When you're ready, set your rudder control rates to high and point the model straight down the runway, hold a bit of up elevator to keep the tail on the ground to maintain tail wheel steering, then gradually advance the throttle. As the model gains speed, decrease up elevator allowing the tail to come off the ground. One of the most important things to remember with a tail dragger is to always be ready to apply right rudder to counteract engine torque. Gain as much speed as your runway and flying site will practically allow before gently applying up elevator, lifting the model into the air.

Flying

For your first flights with the recommended battery pack (SPMX224S30), set your transmitter timer or a stopwatch to 5 minutes. After 5 minutes, land the aircraft. Adjust your timer for longer or shorter flights once you have flown the model. If at any time the motor power reduces, land the aircraft immediately to recharge the flight battery. See the Low Voltage Cutoff (LVC) section for more details on maximizing battery health and run time.

Landing

To initiate a landing approach, lower the throttle while on the downwind leg. Continue to lose altitude, but maintain airspeed by keeping the nose down as you turn onto the crosswind leg. Make your final turn toward the runway (into the wind) keeping the nose down to maintain airspeed and control. Level the attitude when the model reaches the runway threshold, modulating the throttle as necessary to maintain your glide path and airspeed. If you are going to overshoot, smoothly advance the throttle (always ready on the right rudder to counteract torque). Climb out to make another attempt. When the model is a foot or so off the runway, smoothly increase up elevator until it gently touches down. Once the model is on the runway and has lost flying speed, hold up elevator to place the tail on the ground, regaining tail wheel control.

NOTICE: If a crash is imminent, reduce the throttle and trim fully. Failure to do so could result in extra damage to the airframe, as well as damage to the ESC and motor.

NOTICE: After any impact, always ensure the receiver is secure in the fuselage. If you replace the receiver, install the new receiver in the same orientation as the original receiver or damage may result.

NOTICE: Crash damage is not covered under warranty.

NOTICE: When you are finished flying, never leave the aircraft in direct sunlight or in a hot, enclosed area such as a car. Doing so can damage the aircraft.

Low Voltage Cutoff (LVC)

When a Li-Po battery is discharged below 3V per cell, it will not hold a charge. The ESC protects the flight battery from over-discharge using Low Voltage Cutoff (LVC). Before the battery charge decreases too much, LVC removes power supplied to the motor. Power to the motor reduces, showing that some battery power is reserved for flight control and safe landing.
Disconnect and remove the Li-Po battery from the aircraft after use to prevent trickle discharge. Charge your Li-Po battery to about half capacity before storage. During storage, make sure the battery charge does not fall below 3V per cell. LVC does not prevent the battery from over-discharge during storage.

NOTICE: Repeated flying to LVC will damage the battery.

TIP: Monitor your aircraft battery's voltage before and after flying by using a Li-Po Cell Voltage Checker (SPMXBC100, sold separately).

Repairs

Thanks to the EPO foam material in this aircraft, repairs to the foam can be made using virtually any adhesive (hot glue, regular CA, epoxy, etc). When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number. For a listing of all replacement and optional parts, refer to the list at the end of this manual.

NOTICE: Use of CA accelerant on your aircraft can damage paint. DO NOT handle the aircraft until accelerant fully dries.

www.modellmarkt24.ch

SAFE Select Flying Tips (*BNF Basic*)

When flying in SAFE Select mode the aircraft will return to level flight any time the aileron and elevator controls are at neutral. Applying aileron or elevator control will cause the airplane to bank, climb or dive. The amount the stick is moved will determine the attitude the airplane flies. Holding full control will push the aircraft to the pre-determined bank and roll limits, but it will not go past those angles.

When flying with SAFE Select, it is normal to hold the control stick deflected with moderate aileron input when flying through a turn. To fly smoothly with SAFE Select, avoid making frequent control changes and don't attempt to correct for minor deviations. Holding deliberate control inputs will command the aircraft to fly at a specific angle, and the model will make all corrections to maintain that flight attitude.

When flying with SAFE Select, throttle will make the aircraft climb or descend. Full throttle will cause the aircraft to pitch up and climb slightly. Mid throttle will keep the airplane flying level. Low throttle will cause the airplane to descend slightly nose-down.

Return the elevator and aileron controls to neutral before switching from SAFE Select mode to AS3X+ mode. If you do not neutralize controls when switching into AS3X+ mode, the control inputs used for SAFE Select mode will be excessive for AS3X+ mode and the aircraft will react immediately.

Differences between SAFE Select and AS3X+ modes

This section is generally accurate but does not take into account flight speed, battery charge status, and other limiting factors.

		SAFE Select	AS3X+
Control Input	Control stick is neutralized	Aircraft will self level	Aircraft will continue to fly at its present attitude
	Holding a small amount of control	Aircraft will bank or pitch to a moderate angle and maintain the attitude	Aircraft will continue to pitch or roll slowly
	Holding full control	Aircraft will bank or pitch to the predetermined limits and maintain the attitude	Aircraft will continue to roll or pitch rapidly
	Throttle	Full throttle: Climb Neutral: Level flight Low throttle: Descend	Throttle will not affect flight response.

Post Flight

1. Disconnect the flight battery from the ESC.
2. Power OFF the transmitter.
3. Remove the flight battery from the aircraft.
4. Recharge the flight battery.
5. Repair or replace all damaged parts.
6. Store the flight battery apart from the aircraft and monitor the battery charge.
7. Make note of the flight conditions and flight plan results, planning for future flights.

Integrated ESC Telemetry

This aircraft includes telemetry between the ESC and receiver, which can provide information like battery voltage and temperature.

To view telemetry:

1. Begin with the transmitter bound to the receiver
2. Power on the transmitter.
3. Power on the aircraft.
4. A signal bar appears in the top left corner of the screen when the telemetry information is being received.
5. Scroll past the servo monitor to view the technology screens.

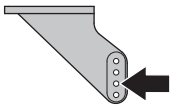
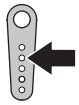
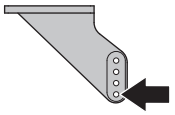
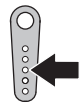
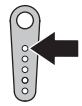
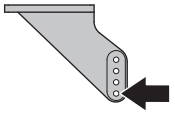
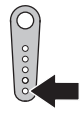
For more information about compatible transmitters, firmware updates, and how to use the telemetry technology on your transmitter, visit www.SpektrumRC.com.

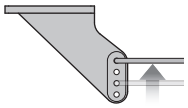
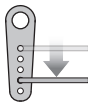
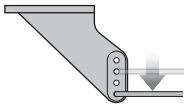
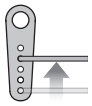
www.modellmarkt24.ch

Control Horn and Servo Arm Settings

NOTICE: If control throws are changed from the factory settings, the AR631+ gain values may need to be adjusted. Refer to the Spektrum AR631+ manual for adjustment of gain values.

The table to the right shows the factory settings for the control horns and servo arms. Fly the aircraft at factory settings before making changes.
After flying, you may choose to adjust the linkage positions for the desired control response.

Factory Settings	Control Horns	Servo Arms
Elevator		
Rudder		
Tail Wheel		
Aileron		

Control Throw Tuning	Control Horns	Servo Arms
More control throw		
Less control throw		

Motor Service

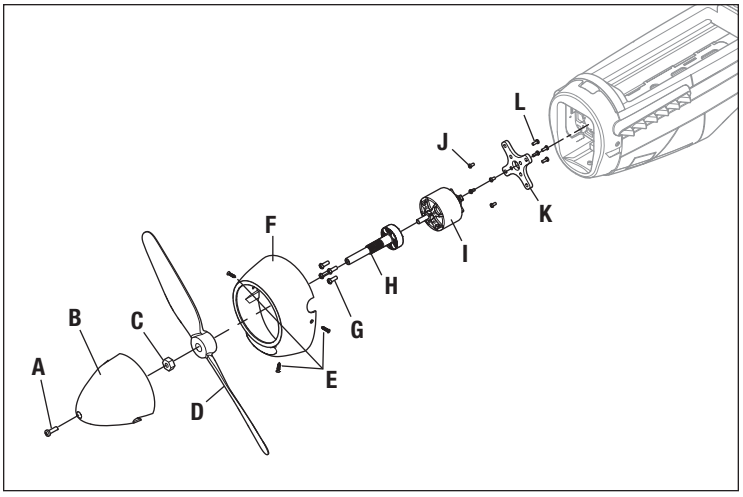
CAUTION: Always disconnect the flight battery before performing motor service.

Disassembly

1. Use a #2 Phillips screwdriver to remove the M3 x 10mm spinner screw (**A**) and pull the spinner (**B**) off the propeller adapter.
2. Use a 13mm wrench to remove the propeller nut (**C**).
3. Remove the propeller (**D**) from the propeller adapter (**H**).
4. Use a #1 Phillips screwdriver to remove the three 6mm flathead screws (**E**) from the cowl. Remove the cowl (**F**) from the fuselage.
5. Use a #2 Phillips screwdriver to remove four 12mm screws (**J**) from the motor mount (**K**).
6. Disconnect the motor wires from the ESC.
7. Use a #2 Phillips screwdriver to remove four M3 x 6mm screws (**L**) from the back of the motor mount (**K**).
8. Use a #2 Phillips screwdriver to remove four M3 x 6mm screws (**G**) from the propeller adapter (**H**).

Assemble in reverse order.

IMPORTANT: Correctly align and connect the motor wire colors with the ESC wires.



www.modellmarkt24.ch

Troubleshooting Guide AS3X+ (*BNF Basic*)

Problem	Possible Cause	Solution
Oscillation	Damaged propeller or spinner	Replace propeller or spinner
	Imbalanced propeller	Balance the propeller
	Motor vibration	Replace parts or correctly align all parts and tighten fasteners as needed
	Loose receiver	Align and secure receiver in fuselage
	Loose aircraft controls	Tighten or otherwise secure parts (servo, arm, linkage, horn and control surface)
	Worn parts	Replace worn parts (especially propeller, spinner or servo)
	Irregular servo movement	Replace servo
Inconsistent flight performance	Trim is not at neutral	If you adjust trim more than 8 clicks, adjust the clevis to remove trim
	Sub-Trim is not at neutral	No Sub-Trim is allowed. Adjust the servo linkage
	Aircraft was not kept immobile for 5 seconds after battery connection	With the throttle stick in lowest position. Disconnect battery, then reconnect battery and keep the aircraft still for 5 seconds
Incorrect response to the AS3X+ control direction test	Incorrect direction settings in the receiver, which can cause a crash	DO NOT fly. Correct the direction settings (refer to the receiver manual), then fly

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft will not respond to throttle but responds to other controls	Throttle not at idle and/or throttle trim too high	Reset controls with throttle stick and throttle trim at lowest setting
	Throttle servo travel is lower than 100%	Make sure throttle servo travel is 100% or greater
	Throttle channel is reversed	Reverse throttle channel on transmitter
	Motor disconnected from ESC	Make sure motor is connected to the ESC
Extra propeller noise or extra vibration	Damaged propeller and spinner, collet or motor	Replace damaged parts
	Propeller is out of balance	Balance or replace propeller
	Prop nut is too loose	Tighten the prop nut
Reduced flight time or aircraft underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge flight battery
	Propeller installed backwards	Install propeller with numbers facing forward
	Flight battery damaged	Replace flight battery and follow flight battery instructions
	Flight conditions may be too cold	Make sure battery is warm before use
	Battery capacity too low for flight conditions	Replace battery or use a larger capacity battery
Aircraft will not Bind (during binding) to transmitter	Transmitter too near aircraft during binding process	Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt binding again
	The bind plug is not installed correctly in the bind port	Install bind plug in bind port and bind the aircraft to the transmitter
	Flight battery/transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Bind switch or button not held long enough during bind process	Power off transmitter and repeat bind process. Hold transmitter bind button or switch until receiver is bound
Aircraft will not connect (after binding) to transmitter	Transmitter too near aircraft during connecting process	Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft
	Aircraft or transmitter is too close to large metal object, wireless source or another transmitter	Move aircraft and transmitter to another location and attempt connecting again
	Bind plug left installed in bind port	Rebind transmitter to the aircraft and remove the bind plug before cycling power
	Aircraft bound to different model memory (ModelMatch™ radios only)	Select correct model memory on transmitter
	Flight battery/Transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different aircraft using different DSM protocol	Bind aircraft to transmitter
Control surface does not move	Control surface, control horn, linkage or servo damage	Replace or repair damaged parts and adjust controls
	Wire damaged or connections loose	Do a check of wires and connections, connect or replace as needed
	Transmitter is not bound correctly or the incorrect airplanes was selected	Re-bind or select correct airplanes in transmitter
	Flight battery charge is low	Fully recharge flight battery
	BEC (Battery Elimination Circuit) of the ESC is damaged	Replace ESC
Controls reversed	Transmitter settings are reversed	Perform the Control Direction Test and adjust the controls on transmitter appropriately
Motor power pulses then motor loses power	ESC uses default soft Low Voltage Cutoff (LVC)	Recharge flight battery or replace battery that is no longer performing
	Weather conditions might be too cold	Postpone flight until weather is warmer
	Battery is old, worn out, or damaged	Replace battery
	Battery C rating might be too small	Use recommended battery

www.modellmarkt24.ch

Replacement Parts

Part #	Description
EFLA1030FB	30-Amp Telemetry Capable ESC
SPM-1031	AR631+ 6 Channel AS3X+ & SAFE Receiver
EFL-1734	Fuselage: P-51D 1.0m
EFL-1735	Wing: P-51D 1.0m
EFL-1736	Horizontal Stabilizer: P-51D 1.0m
EFL-1737	Battery Hatch: P-51D 1.0m
EFL-1738	Pushrod Set: P-51D 1.0m
EFL-1739	Landing Gear Set: P-51D 1.0m
EFL-1740	Decal Sheet: P-51D 1.0m
EFL-1741	Propeller 8.6 x 7.5 (220 x 190mm)
SPMX-1080	Brushless Motor 3226-930kv 14 Pole
EFL-1742	Spinner: P-51D 1.0m
EFL-1743	Cowl: P-51D 1.0m
EFL-1744	Prop Adaptor: P-51D 1.0m
EFL-1745	Control Horn Set: P-51D 1.0m
EFL-1746	Tail Wheel Landing Gear Mount Set: P-51D 1.0m
EFL-1747	Extension Set: P-51D 1.0m
EFL-1748	Hardware Set: P-51D 1.0m
SPMSA383	A383 Servo, metal gear, digital

Optional Parts

Part #	Description
SPMX22003S30	2200mAh 3S 11.1V Smart Li-Po 30C; IC3
SPMX223S30	2200mAh 3S 11.1V Smart G2 LiPo 30C; IC3
SPMX22004S30	2200mAh 4S 14.8V Smart LiPo 30C; IC3
SPMXC2020	Smart S1200 G2 AC Charger; 1x200W
SPMXBC100	XBC100 Smart Battery Checker & Servo Driver
SPM6730	Smart Charger Case
SPMXCA300	Smart Lipo Bag, 16 x 7.5 x 6.5 cm
ONXT1000	Ultimate Air/Surface Startup Tool Set

Important Federal Aviation Administration (FAA) Information

Use the QR code below to learn more about the **Recreational UAS Safety Test (TRUST),** as was introduced by the 2018 FAA Reauthorization Bill. This free test is required by the FAA for all recreational flyers in the United States. The completed certificate must be presented upon request by any FAA or law enforcement official.

If your model aircraft weighs more than .55lbs or 250 grams, you are required by the FAA to register as a recreational flyer and apply your registration number to the outside of your aircraft. Use the QR code to learn more about registering with the FAA.

According to FAA regulation, all unmanned aircraft flying in United States airspace are required to either fly within an FAA-Recognized Identification Area (FRIA) or continually transmit an FAA-registered remote identification from a Remote ID broadcast module, such as the Spektrum™ Sky™ Remote ID module (SPMA9500). Use the QR code to learn more about the FAA Remote ID regulations.

AMA National Model Aircraft Safety Code

Effective January 1, 2018

A model aircraft is a non-human-carrying device capable of sustained flight within visual line of sight of the pilot or spotter(s). It may not exceed limitations of this code and is intended exclusively for sport, recreation, education and/or competition. All model flights must be conducted in accordance with this safety code and related AMA guidelines, any additional rules specific to the flying site, as well as all applicable laws and regulations.

As an AMA member I agree:

- I will not fly a model aircraft in a careless or reckless manner.
- I will not interfere with and will yield the right of way to all human-carrying aircraft using AMA's See and Avoid Guidance and a spotter when appropriate.
- I will not operate any model aircraft while I am under the influence of alcohol or any drug that could adversely affect my ability to safely control the model.
- I will avoid flying directly over unprotected people, moving vehicles, and occupied structures.
- I will fly Free Flight (FF) and Control Line (CL) models in compliance with AMA's safety programming.
- I will maintain visual contact of an RC model aircraft without enhancement other than corrective lenses prescribed to me. When using an advanced flight system, such as an autopilot, or flying First-Person View (FPV), I will comply with AMA's Advanced Flight System programming.
- I will only fly models weighing more than 55 pounds, including fuel, if certified through AMA's Large Model Airplane Program.
- I will only fly a turbine-powered model aircraft in compliance with AMA's Gas Turbine Program.
- I will not fly a powered model outdoors closer than 25 feet to any individual, except for myself or my helper(s) located at the flight line, unless I am taking off and landing, or as otherwise provided in AMA's Competition Regulation.
- I will use an established safety line to separate all model aircraft operations from spectators and bystanders.

www.modellmarkt24.ch

Limited Warranty

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations. OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

10/15

Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

www.modellmarkt24.ch

FCC Information

Contains: FCC ID: BRWSPMSR6200A

Supplier's Declaration of Conformity

EFL P-51D BNF-Basic (EFL02650), EFL P-51D PNP (EFL02675)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Rd.,
Champaign, IL 61822
Email: compliance@horizonhobby.com
Web: HorizonHobby.com

IC Information

Contains: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Contains: IC: 6157A-SPMSR6200A

This device contains license-exempt transmitter(s)/receivers(s) that comply with Innovation, Science, and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following 2 conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Compliance Information for the European Union

EU Compliance Statement

EFL P-51D BNF-Basic (EFL02650): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS 2 Directive 2011/65/EU, RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.

EFL P-51D PNP (EFL02675): Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU EMC Directive 2014/30/EU. RoHS 2 Directive 2011/65/EU, RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:
2404-2476MHz
5.58dBm

E328

UK CA

EU Manufacturer of Record:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

EU Importer of Record:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

WEEE NOTICE:

This appliance is labeled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning waste of electrical and electronic equipment (WEEE). This label indicates that this product should not be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.

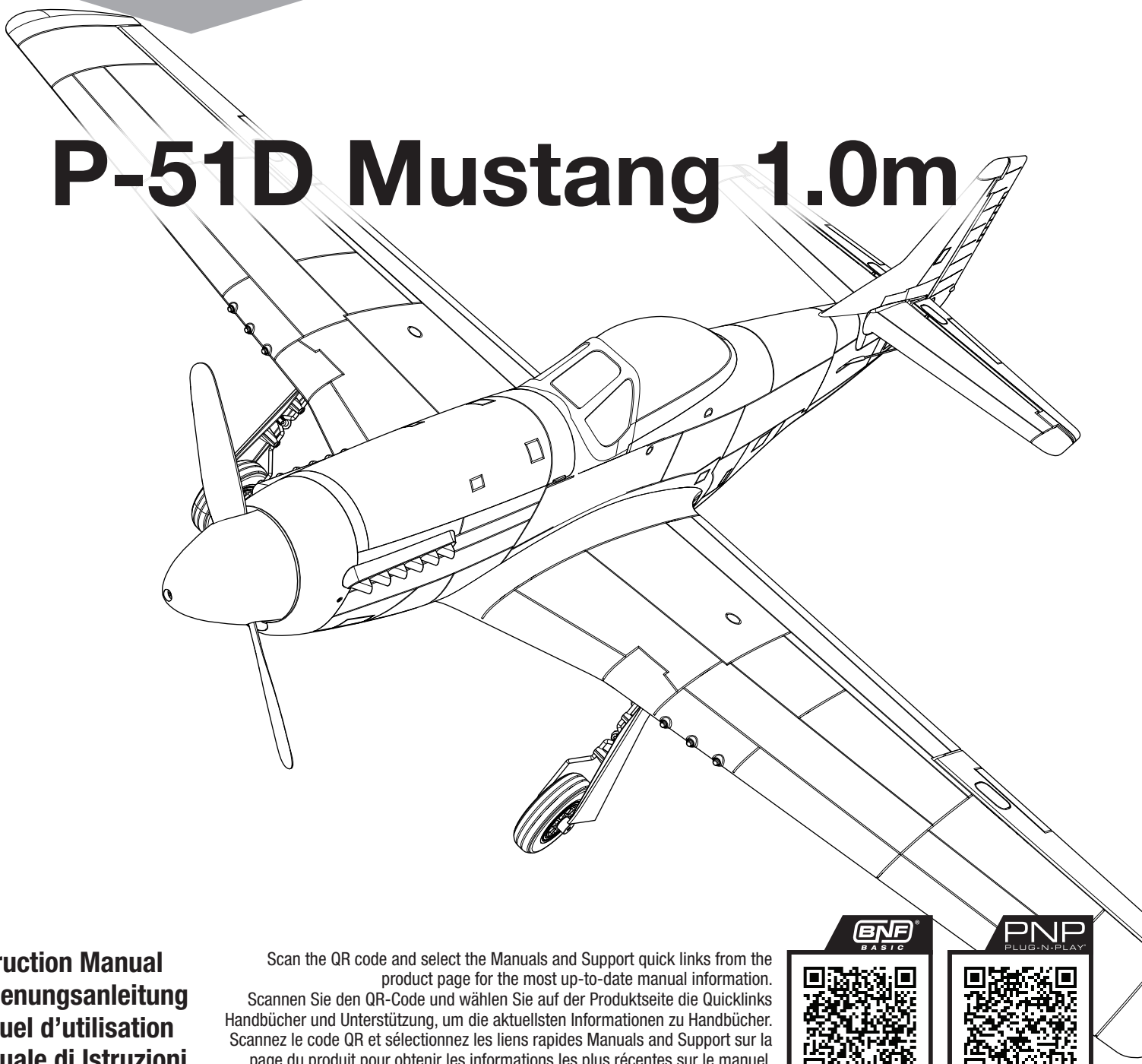
www.modellmarkt24.ch

©2024 Horizon Hobby, LLC.
E-Flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, IC3, AS3X, SAFE, the SAFE logo, 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. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 8,672,726 US 9,056,667
http://www.horizonhobby.com/

www.modellmarkt24.ch

E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

P-51D Mustang 1.0m



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.

BNF BASIC — **EFL02650**

PNP PLUG-N-PLAY — **EFL02675**

834546
Created 8/24

HORIZON HOBBY

www.modellmarkt24.ch

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour de ce produit, veuillez consulter le site www.horizonhobby.com ou towerhobbies.com et cliquez sur l'onglet de support du produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:
AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, des dommages collatéraux et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.
ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.
REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.

⚠ **AVERTISSEMENT:** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves. Ceci est un produit de loisirs perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dommages au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d'éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne léchez et ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours le modèle à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur sous tension lorsque le modèle est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant le démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un modèle dont le câblage est endommagé.
- Ne touchez jamais des pièces en mouvement.

⚠ **AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS:** Si un jour vous aviez besoin de remplacer un récepteur Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, achetez-le uniquement chez Horizon Hobby, LLC ou chez un revendeur officiel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec la technologie Spektrum ou le DSM.

www.modellmarkt24.ch

Enregistrement

Enregistrez votre produit aujourd'hui pour faire partie de notre liste de diffusion et recevoir les dernières mises à jour concernant les produits, offres et informations sur E-flite.

Table des matières

Outils nécessaires 37
Technologie SAFE Select (*BNF Basic*) 38
Configuration automatique de l'émetteur 38
Paramétrage de l'émetteur (BNF Basic) 39
Sélection et installation du récepteur (PNP) 40
Failsafe et Conseils généraux pour affectation BNF 42
Affectation (Binding) de l'émetteur au récepteur / Activation et désactivation SAFE Select BNF 42
Assignation d'un interrupteur pour la technologie SAFE Select 43
Installation de la batterie et armement du variateur ESC 43
Centre de Gravité (CG) 44
Test de contrôle de la direction 44
Réglage du neutre des gouvernes 45
Essai de la réponse de l'AS3X (BNF Basic) 45
Double taux et jets de contrôle 46
Réglage des trims en vol (BNF Basic) 46
Conseils de vol et réparations 46
Conseils de vol en mode SAFE Select 47
Maintenance après vol 47
Télémétrie ESC intégrée 47
Réglages aux guignols et aux palonniers de servos 48
Entretien du moteur 48
Guide de dépannage AS3X 49
Guide de dépannage 49
Replacement Parts 50
Optional Parts 50
Garantie et réparations 51
Informations de contact pour garantie et réparation 51
Informations IC 52
Informations de conformité pour l'Union européenne 52

Specifications	
Envergure	1002mm
Longueur	878mm
Poids	Sans batterie : 850g Avec la batterie de vol 3200 mAh 4S recommandée : 1069g

Équipement inclus	
Récepteur*	Récepteur Spektrum AR631 6 canaux AS3X/SAFE (SPM-1031)
Variateur ESC	Variateur ESC télémétrique 30 A (EFLA1030FB)
Moteur	Moteur à cage tournante sans balais ; 14 pôles 3226-930 kV (SPMX-1080)
Hélice	Hélice 8,6 x 7,5 (EFL-1741)
Servos	(4) Servo numérique à engrenage métallique A383 (SPMSA383)

*Ces composants ne sont pas inclus dans la version Plug and Play (PNP) de ce produit.

Équipement recommandé	
Émetteur	Émetteur à 7 canaux NX7e uniquement (SPMR7100)
Batterie de vol	LiPo Smart G2 2 200 mAh 4S 14,8 V 30C ; IC3 (SPMX224S30)
Chargeur de batterie	Chargeur Smart USB-C S100 G2 (SPMXC2090)

Accessoires en option	
SPMXC2020	Chargeur Smart CA S1200 G2, 1 x 200 W
SPMXBC100	Contrôleur et servomoteur pour batterie Smart XBC100
SPM6730	Boîtier de chargeur Smart
SPMXCA300	Pochette Li-Po Smart, 16 x 7,5 x 6.5 cm
ONXT1000	Ensemble d'outils de démarrage air/surface ultime
SPMX22003S30	Li-Po 2200 mAh 3S 11,1 V Smart 30C ; IC3
SPMX223S30	Li-Po Smart G2 2200 mAh 3S 11,1 V 30C ; IC3
SPMX22004S30	2 200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C ; IC3

Outils nécessaires



- Tournevis cruciforme (PH n° 2)

www.modellmarkt24.ch

Technologie SAFE Select (*BNF Basic*)

La version BNF Basic de cet avion intègre la technologie SAFE Select, qui peut offrir un niveau de protection supplémentaire en vol. Utilisez les instructions suivantes pour activer le système SAFE Select et l'affecter à un commutateur. Lorsque cette option est activée, SAFE Select empêche l'avion de bouger ou de tanguer au-delà de limites prédéterminées, et un auto-nivellement automatique garde l'avion en vol droit et horizontal lorsque les ailerons, les élévateurs et les gouvernes sont au point mort.
SAFE Select est activé ou désactivé pendant le processus de liaison. Lorsque l'avion est lié avec l'option SAFE Select activée, un commutateur peut être affecté pour basculer entre le mode SAFE Select et le mode AS3X. La technologie AS3X reste active sans limite bancaire ni auto-nivellement chaque fois que SAFE Select est désactivé ou désactivé.
SAFE Select peut être configuré de trois manières différentes;

- SAFE Select Off: Toujours en mode AS3X+
- SAFE Select On - aucun commutateur attribué: Toujours en mode SAFE Select
- SAFE Select On avec un commutateur attribué: le commutateur bascule entre le mode de sélection SAFE et le mode AS3X+

Configuration automatique de l'émetteur

Le récepteur AR631+, fourni avec votre Viper 64 mm, est programmé avec une toute nouvelle version d'AS3X/SAFE. Celle-ci comprend un fichier d'émetteur intelligent spécifiquement configuré pour le Viper 64 mm. Vous pouvez ainsi importer rapidement les paramètres de votre émetteur, directement à partir de votre récepteur, pendant le processus d'affectation.

Transmetteurs pris en charge et exigences en matière de micrologiciels :

- Tous les émetteurs NX (avec la version de micrologiciel 4.0.11+)
- iX14 (avec la version d'application 2.0.9+)
- iX20 (avec la version d'application 2.0.9+)

IMPORTANT : les émetteurs iX12 et DX ne prennent pas en charge les transferts de fichiers d'émetteur intelligent pour le moment.

Pour charger les fichiers d'émetteur intelligent :

1. Allumez l'émetteur.
2. Créez un nouveau fichier de modèle vide sur votre émetteur.
3. Allumez le récepteur.
4. Appuyez sur le bouton d'affectation sur le récepteur.
5. Mettez l'émetteur en mode Affectation. Le modèle est affecté normalement.
6. Une fois l'affectation terminée, l'écran de téléchargement s'affiche comme illustré à droite.
7. Sélectionnez CHARGER pour continuer.

Fichier d'émetteur intelligent	
Le récepteur contient un fichier d'émetteur intelligent préchargé.	
Version RX : EFL02650	Version de micrologiciel
Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?	
IGNORER	**CHARGER**

L'écran REMARQUE, tel qu'illustré à droite, indique que le téléchargement va écraser toutes les informations du modèle actuel. S'il s'agit d'un nouveau modèle « vide », les paramètres de l'émetteur du P-51D 1.0m seront simplement enregistrés dans le modèle sélectionné et celui-ci sera renommé P-51D 1.0m.

REMARQUE : La confirmation annulera les configurations de l'émetteur précédemment enregistrées.

8. Appuyez sur CONFIRMER pour continuer.
9. Une fois le téléchargement terminé, le fichier sera installé sur votre émetteur et les informations télémétriques seront chargées automatiquement.

Une fois le chargement terminé, la radio reviendra à l'écran d'accueil et « P-51D BNF EFL02650 » s'affichera.
La configuration de l'émetteur est maintenant terminée et vous êtes prêt à faire voler votre appareil.

REMARQUE	
Cette opération écrasera TOUS les réglages actuels du modèle.	
Si le matériel du modèle BNF de base a changé, il est possible que le fichier du récepteur ne fonctionne pas correctement . Ne l'utilisez sans avoir tout vérifié.	
Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?	
RETOUR	**CONFIRMER**

Remarques concernant le fonctionnement du fichier préchargé de l'émetteur

Minuteur de vol

Aucun minuteur de vol n'est chargé dans le fichier de configuration de l'émetteur. Le moniteur de tension émet des alertes lorsque la tension de la batterie chute jusqu'à une valeur juste au-dessus de la LVC, ce qui indique qu'il est temps d'atterrir. Ce système ne fonctionne qu'avec des batteries Smart. Si vous n'utilisez pas de batterie Smart, réglez votre minuteur de vol afin de surveiller votre temps de vol.

www.modellmarkt24.ch

Paramétrage de l'émetteur (BNF Basic)

IMPORTANT : après avoir configuré votre modèle, réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur pour régler les positions de sécurité intégrée souhaitées.

De préférence, utilisez la Programmation en aval pour activer SAFE Select. La technologie SAFE Select peut être assignée à n'importe quel commutateur libre (position 2 ou 3) qui contrôle un canal (5 à 9) sur votre émetteur. Reportez-vous à la section Désignation SAFE Select de ce manuel pour assigner SAFE Select au commutateur de l'émetteur de votre choix.

Lors du premier vol, réglez le minuteur de vol sur 5 minutes lorsque vous utilisez une batterie 4S 2 200 mAh. Ajustez le temps après le premier vol.

Configuration d'un émetteur de la série NX
1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
2. Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez ***Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste. Sélectionnez ***Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'image de l'avion, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
4. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) : *Normal*** **Tail (Queue) : *Normal***
5. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
6. Rendez-vous dans le menu **D/R (Dual Rate)** and **Expo (Double débattement et expo)** pour paramétrer le double débattement et l'expo.
7. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) : *Aileron*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch F (Commutateur F)*** Paramétrez **High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %***
8. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) : *Elevator (Gouverne de profondeur)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch C (Commutateur C)*** **High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) *70 %*, Expo *5 %***
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : *Rudder (Gouverne de direction)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch G (Commutateur G)*** **High Rates (Grands débattements) : *100%,* Expo *10%* – Low Rates (Faibles débattements): *70%,* Expo *5%***
10. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : *Switch H (Commutateur H)*, Position : *-100 %***

Configuration d'un émetteur de la série DX
1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
2. Allez à **Model Select** (Sélectionner un modèle) et choisissez ***Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)*** au bas de la liste. Le système demande si vous souhaitez créer un nouveau modèle, sélectionnez ***Create (Créer)***.
3. Paramétrez le **Model Type (Type de modèle)** : Sélectionnez le Airplane ***Model Type (Type de modèle d'avion)*** en choisissant l'avion. Le système vous demande de confirmer le type de modèle, les données seront réinitialisées. Sélectionnez ***YES (OUI)***.
4. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
5. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) : *Normal*** **Tail (Queue) : *Normal***
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
7. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) : *Aileron*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch F (Commutateur F)*** Paramétrez **High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %***

Double débattement

Essayez vos premiers vols en petit débattement. Pour les atterrissages, utilisez la gouverne de profondeur avec un grand débattement.

REMARQUE : pour vous assurer que la technologie AS3X fonctionne correctement, ne diminuez pas les valeurs de débattement en dessous de 50 %. Si vous souhaitez moins de déviation de contrôle, ajustez manuellement la position des barres de liaison sur le bras de servo.

REMARQUE : si vous constatez une oscillation à grande vitesse, consultez le guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations.

Exponentiel

Après les premiers vols, vous pouvez ajuster l'exponentiel sur votre émetteur.

Configuration d'un émetteur de la série DX
8. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) : *Elevator (Gouverne de profondeur)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch C (Commutateur C)*** **High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) *70 %*, Expo *5 %***
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : *Rudder (Gouverne de direction)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch G (Commutateur G)*** **High Rates (Grands débattements) : *100%,* Expo *10%* – Low Rates (Faibles débattements): *70%,* Expo *5%***
10. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : *Switch H (Commutateur H)*, Position : *-100 %***

Configuration d'un émetteur de la série iX
1. Mettez l'émetteur en marche et commencez dès que l'application Spektrum Airware est ouverte. Sélectionnez l'icône du crayon orange dans le coin supérieur gauche de l'écran, le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***.
2. Sélectionnez les trois points en haut à droite de l'écran, sélectionnez ***Add a New Model (Ajouter un nouveau modèle)***.
3. Sélectionnez **Model Option (Option de modèle)**, choisissez ***DEFAULT (PAR DÉFAUT)***, sélectionnez ***Airplane (Avion)***. Le système demande si vous souhaitez créer un nouveau modèle acro, sélectionnez ***Create (Créer)***.
4. Sélectionnez le dernier modèle sur la liste, appelé **Acro**. Tapez sur Acro et renommez le fichier avec un nom de votre choix.
5. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
6. Accédez au menu **Model Setup (Configuration du modèle)**. Sélectionnez **Aircraft Type (Type d'appareil)**. Le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez ***PROCEED (POURSUIVRE)***. Touchez l'écran pour sélectionner l'aile. Sélectionnez ***Normal***.
7. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
8. Accédez au menu **Model Adjust (Ajustement du modèle)**.
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :** Sélectionnez ***Aileron*** : Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch F (Commutateur F) :*** Paramétrez **High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %***
10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) :** Sélectionnez ***Elevator (Gouverne de profondeur)*** Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch C (Commutateur C)*** **High Rates (Grands débattements) : *100 %*, Expo *10 %* – Low Rates (Faibles débattements) : *70 %*, Expo *5 %***
11. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : *Rudder (Gouverne de direction)*** : Paramétrez **Switch (Commutateur) : *Switch G (Commutateur G)*** : **High Rates (Grands débattements) : *100%,* Expo *10%* – Low Rates (Faibles débattements): *70%,* Expo *5%***
12. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : *Switch H (Commutateur H),* Position : *-100 %***

www.modellmarkt24.ch

Sélection et installation du récepteur (PNP)

REMARQUE : une installation incorrecte du récepteur peut provoquer une chute de l'appareil.

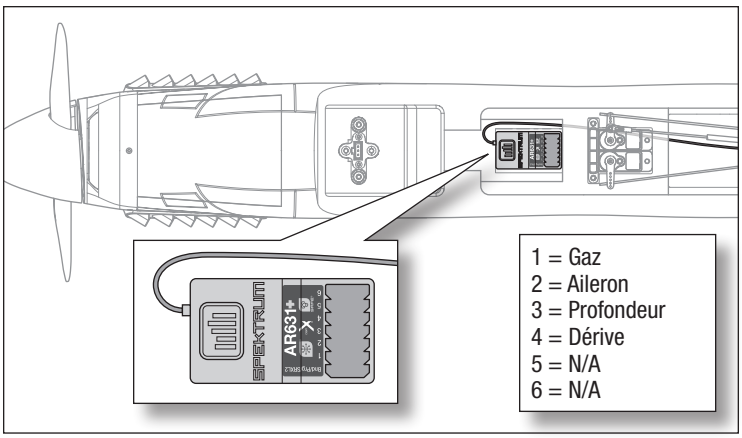
Le récepteur Spektrum AR631+ est recommandé pour cet appareil.
Si vous souhaitez installer un autre récepteur, assurez-vous qu'il s'agit au moins d'un récepteur à 4 canaux de pleine portée. Consultez le manuel du récepteur pour les bonnes instructions sur l'installation et le fonctionnement.

Installation (AR631+ en illustration)

Une fois l'aile retirée du fuselage :

1. Utilisez du ruban adhésif double-face pour installer le récepteur dans le compartiment situé en bas du fuselage, dans l'orientation indiquée, avec les ports de servo orientés vers l'arrière du fuselage.
2. Acheminez l'antenne en interne vers l'arrière du fuselage.
3. Fixez le variateur ESC et les fils de servo sur leurs ports respectifs du récepteur à l'aide du tableau présenté dans l'illustration.

   CONSEIL : Connectez le fil du port de l'aileron à l'avant du pontet d'aile au port 2 de l'AR631.

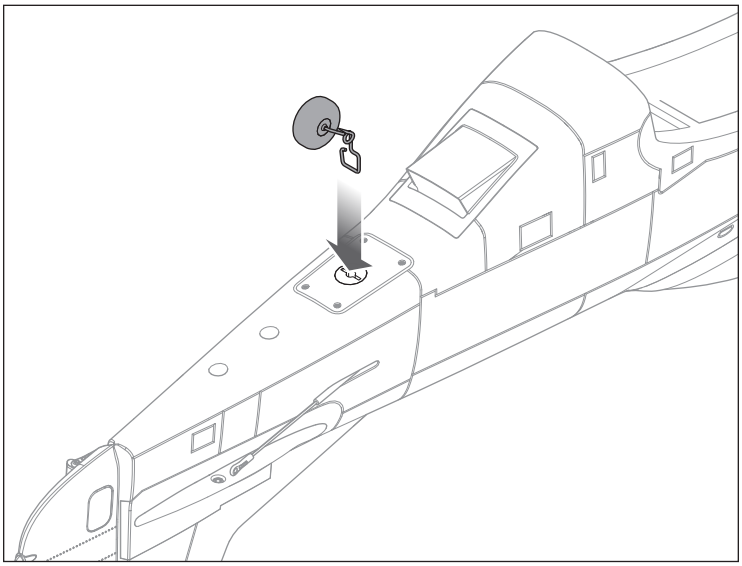


Assemblage du modèle

Installation de la roulette de queue

Insérez le fil de la roue de queue dans la fente située au bas du fuselage, comme indiqué.

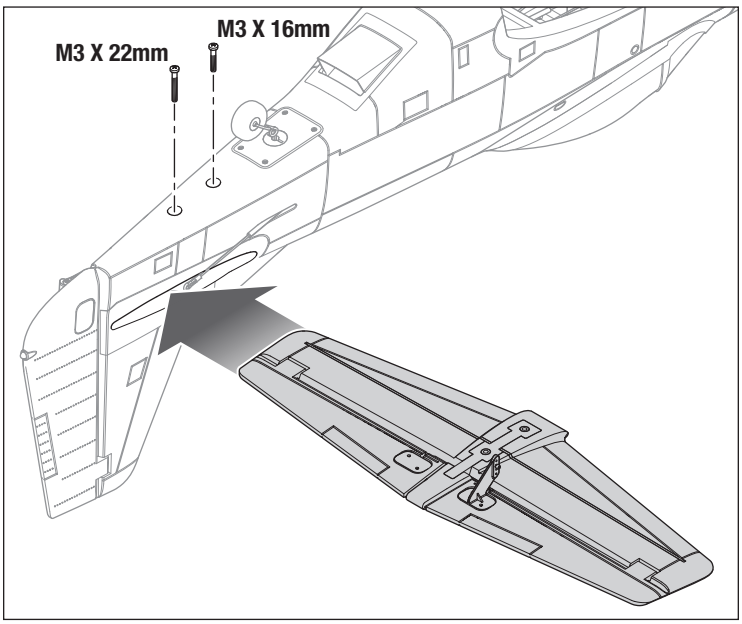
IMPORTANT : Installez la roue de queue de manière à ce que le fil soit incliné vers l'arrière.



Installation du stabilisateur horizontal

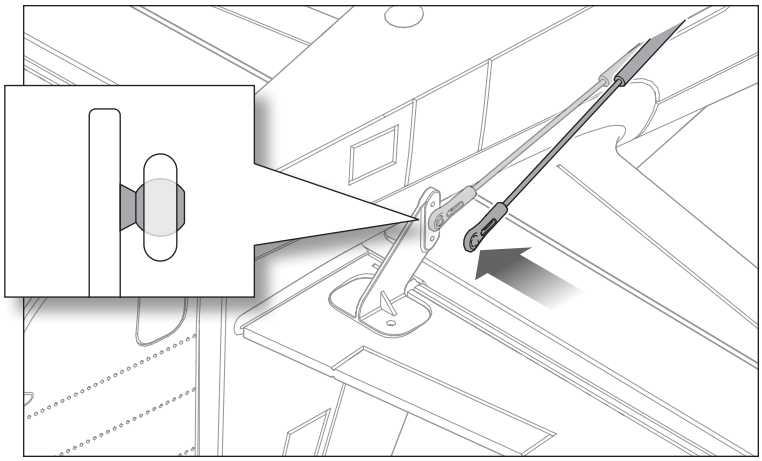
1. Depuis le côté gauche du fuselage, faites glisser le stabilisateur horizontal dans la fente du fuselage.

   IMPORTANT : Veillez à ce que le guignol de commande de l'élévateur soit orienté vers le bas du fuselage.
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, installez une vis M3 X 22 mm dans le trou arrière et une vis M3 X 16 mm dans le trou avant à travers le bas du fuselage, dans le stabilisateur horizontal. Ne serrez pas trop les vis.



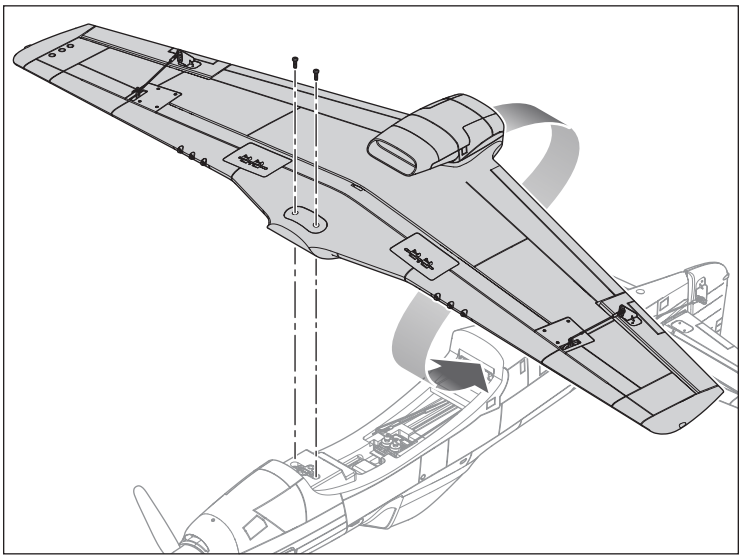
www.modellmarkt24.ch

3. Appuyez sur le connecteur de la barre de liaison de la gouverne de profondeur sur l'articulation à bille du guignol de commande de la gouverne de profondeur.
   IMPORTANT : Le connecteur de la barre de liaison doit être centré sur la l'articulation à bille, comme illustré. N'appuyez pas sur le connecteur au-delà du centre de l'articulation à bille.



Installation de l'aile

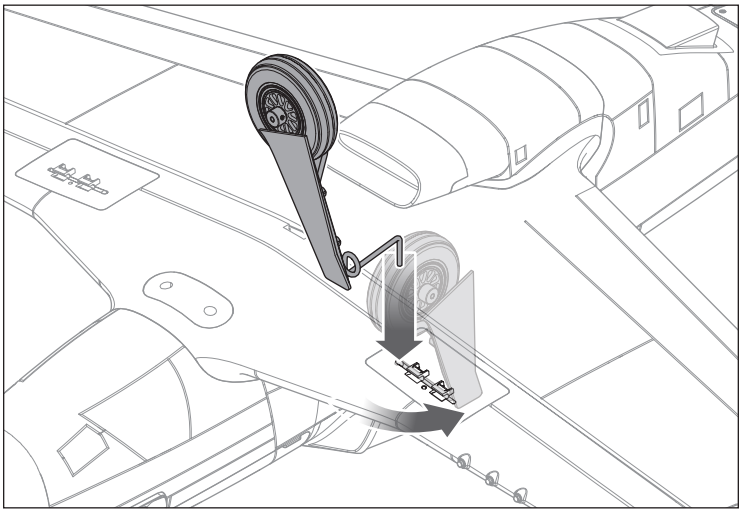
1. Insérez les broches situées à l'arrière de l'aile dans les trous situés à l'arrière du pontet d'aile du fuselage.
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, installez deux vis M3 X 16 mm à travers le bas de l'aile, dans le fuselage. Ne serrez pas trop les vis.



Installation du train d'atterrissage principal

Les trappes de train d'atterrissage du train principal sont préinstallées sur le câble du train. Les trappes du train sont marquées « L » (train gauche) et « R » (train droit).

1. Sélectionnez le train d'atterrissage principal droit et faites-le pivoter de manière à ce que la trappe du train soit orientée vers l'avant du fuselage, comme illustré.
2. Insérez l'extrémité du câble du train d'atterrissage dans le trou situé sur le côté intérieur du support du train d'atterrissage.
3. Faites pivoter le train d'atterrissage vers l'extérieur jusqu'à ce que le câble du train s'enclenche sous les attaches du train d'atterrissage.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour installer le train d'atterrissage principal gauche.



www.modellmarkt24.ch

Failsafe et Conseils généraux pour affectation BNF

- Le récepteur inclus a été spécifiquement programmé pour être utilisé avec cet appareil. Reportez-vous au manuel du récepteur pour la configuration appropriée en cas de remplacement de celui-ci.
- Éloignez-vous des larges objets métalliques lors de l'affectation.
- Ne pointez pas l'antenne de l'émetteur directement en direction du récepteur lors de l'affectation.
- Le témoin orange sur le récepteur clignote rapidement lorsque le récepteur passe en mode d'affectation.
- Une fois affecté, le récepteur conservera ses réglages d'affectation pour cet émetteur jusqu'à ce que vous effectuiez une nouvelle affectation.
- En cas de perte de communication entre le récepteur et l'émetteur, le mode sécurité intégrée est activé. La sécurité intégrée fait passer le canal des gaz à la position de faible ouverture des gaz. Les voies de tangage et de roulis travaillent en déplacement pour stabiliser activement l'avion dans un virage descendant.
- En cas de problème, consultez le guide de dépannage ou, si besoin, contactez le service après-vente d'Horizon adéquat.

Affectation (Binding) de l'émetteur au récepteur / Activation et désactivation SAFE Select BNF

La version BNF Basic de cet appareil comporte la technologie SAFE Select, qui vous permet de choisir le niveau de protection en vol. Le mode SAFE comprend des limiteurs d'angles et une stabilisation automatique. Le mode AS3X donne au pilote une réponse directe aux manches de commande. SAFE Select est activé ou désactivé lors du processus d'affectation.
Avec SAFE Select désactivé, l'appareil est toujours en mode AS3X. Avec SAFE Select activé, l'appareil est constamment en mode SAFE Select, ou un commutateur peut être attribué pour basculer entre le mode SAFE Select et le mode AS3X.
Grâce à la technologie SAFE Select, cet appareil peut être configuré pour être constamment en mode SAFE, constamment en mode AS3X, ou le choix du mode peut être attribué à un commutateur.

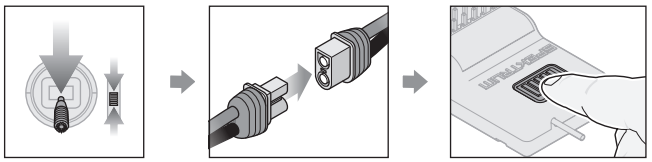
IMPORTANT : Avant de procéder à l'affectation, lisez attentivement la section Configuration de l'émetteur de ce manuel et complétez le tableau de configuration de l'émetteur afin de programmer correctement l'émetteur pour cet appareil.

IMPORTANT : Placez les commandes de vol de l'émetteur (gouverne de direction, gouvernes de profondeur, et ailerons) et le trim des gaz en position neutre. Mettez les gaz sur faible ouverture avant et pendant l'affectation. Ce processus définit les réglages de sécurité intégrée.

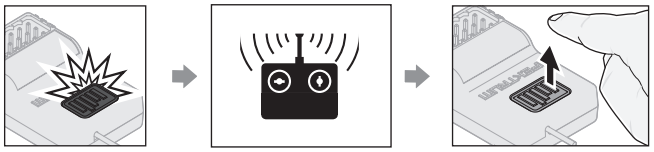
Vous pouvez utiliser le bouton d'affectation sur le boîtier du récepteur ou la prise d'affectation classique pour terminer l'affectation et la configuration de SAFE Select.
La technologie SAFE Select peut également être activée via la Programmation en aval dans les émetteurs compatibles.

Avec le bouton d'affectation...

SAFE Select activé



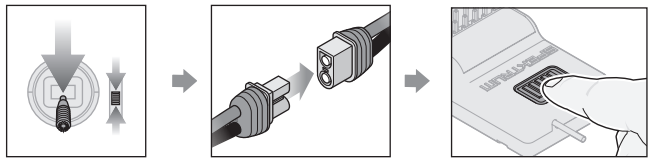
Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation | Maintenez appuyé le bouton d'affectation



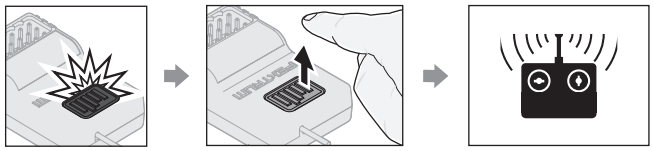
Témoin orange clignotant | Affectez l'émetteur au récepteur | Relâchez le bouton d'affectation

SAFE SELECT ACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent deux cycles d'avant en arrière avec une légère pause en position neutre chaque fois que le récepteur est allumé.

SAFE Select désactivé



Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation | Appuyez sur le bouton d'affectation

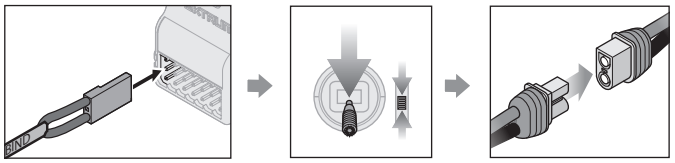


Témoin orange clignotant | Relâchez le bouton d'affectation | Affectez l'émetteur au récepteur

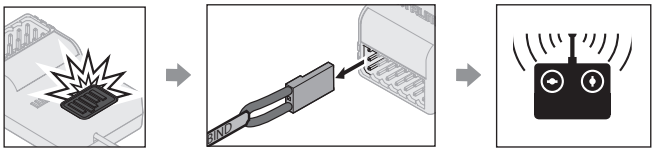
SAFE SELECT DÉSACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent un cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

Avec la prise d'affectation...

SAFE Select activé



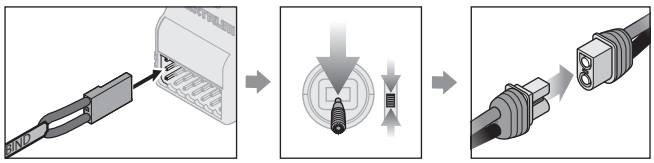
Installez la prise d'affectation | Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation



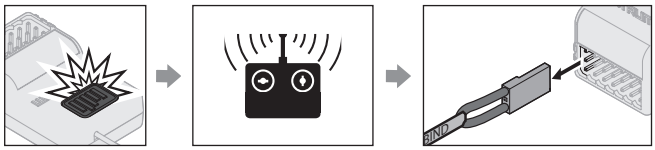
Témoin orange clignotant | Débranchez la prise d'affectation | Affectez l'émetteur au récepteur

SAFE SELECT ACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent deux cycles d'avant en arrière avec une légère pause en position neutre chaque fois que le récepteur est allumé.

SAFE Select désactivé



Installez la prise d'affectation | Baissez la manette des gaz | Branchez l'alimentation



Témoin orange clignotant | Affectez l'émetteur au récepteur | Débranchez la prise d'affectation

SAFE SELECT DÉSACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent un cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

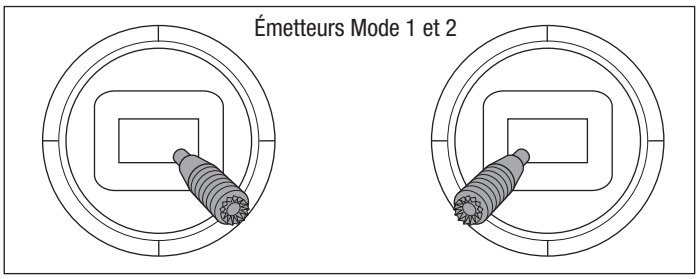
www.modellmarkt24.ch

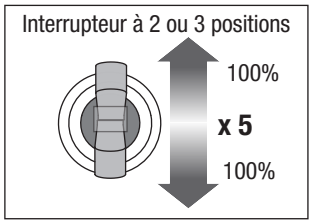
Assignation d'un interrupteur pour la technologie SAFE Select

La technologie SAFE Select peut facilement être assignée à n'importe quel interrupteur (2 ou 3 positions) libre de votre émetteur. Avec cette nouvelle fonction, vous pourrez facilement activer et désactiver la technologie en vol.

IMPORTANT: Avant d'assigner l'interrupteur désiré, assurez-vous que la course pour cette voie est bien réglée à 100% dans les deux directions et les ailerons, la profondeur, la gouverne de direction et la manette des gaz sont tous aux grands débattements avec la course réglée à 100%. Désactivez la coupure des gaz (Throttle Hold) si elle est programmée dans l'émetteur.

⚠ **ATTENTION:** Gardez toutes les parties du corps bien à l'écart du rotor, des prises d'air et du tube de sortie et gardez l'aéronef fermement retenu en cas d'activation accidentelle de la manette des gaz.





Assignation d'un interrupteur

1. Affectez correctement votre modèle pour activer le SAFE Select. Cela permettra au système d'être assigné à un interrupteur.
2. Maintenez les manches dans les coins inférieurs intérieurs et basculez l'interrupteur choisi 5 fois (1 basculement = aller-retour complet sur l'interrupteur) pour assigner cet interrupteur. Les gouvernes de l'avion bougeront, indiquant que l'interrupteur a été sélectionné.

Répétez le processus pour assigner un autre interrupteur ou pour désactiver l'interrupteur actuel si vous le désirez.

REMARQUE: Le SAFE Select peut être assigné à n'importe quelle voie libre 5-9.

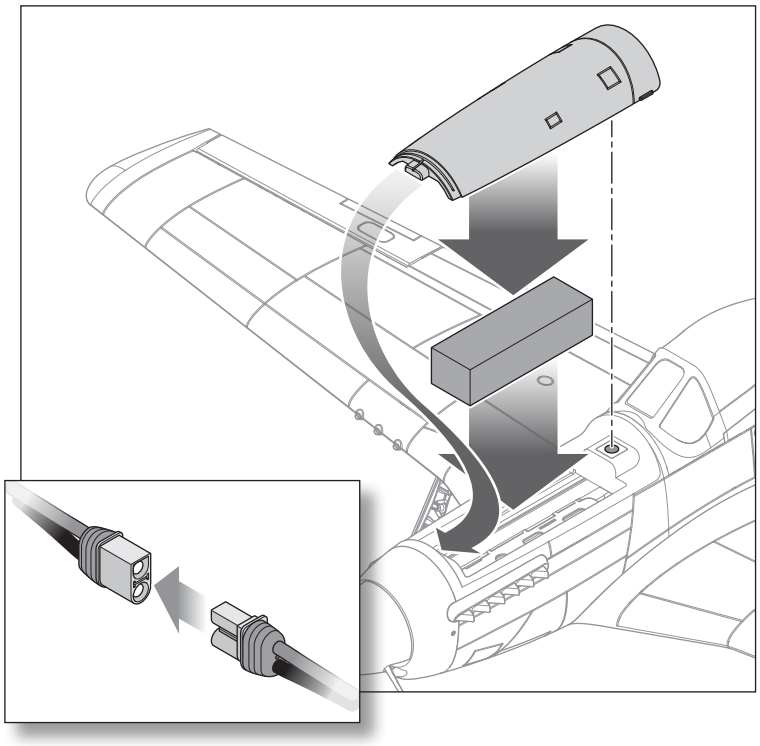
Installation de la batterie et armement du variateur ESC

⚠ **ATTENTION :** n'approchez jamais les mains de l'hélice. Lorsqu'il est armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout mouvement des gaz.

Nous recommandons d'utiliser la batterie Li-Po G2 4S 2200 mAh Spektrum (SPMX224S30). Consultez la liste des pièces disponibles en option pour connaître les autres batteries recommandées. Si vous utilisez une batterie autre que celles indiquées, elle doit être dans la même gamme de capacité, de dimensions et de poids que la batterie Li-Po Spektrum.

IMPORTANT : Vérifiez toujours le centre de gravité (CG) du modèle après avoir installé la batterie.

1. Sur votre émetteur, baissez les gaz et le compensateur des gaz aux niveaux les plus bas. Mettez l'émetteur sous tension, puis attendez 5 secondes.
2. Retirez la trappe de batterie du fuselage en la soulevant par l'arrière.
3. Installez une batterie de vol entièrement chargée dans le compartiment de batterie, en la fixant en place à l'aide des bandes velcro préinstallées.
4. Connectez le câble d'alimentation de la batterie au connecteur IC3 du variateur ESC.
   - Le variateur ESC émet des tonalités correspondant au nombre de cellules de la batterie.
   - Une DEL s'allume sur le récepteur.
   - Si le variateur ESC émet un double bip continu après le branchement de la batterie de vol, rechargez ou remplacez la batterie.
5. Le variateur ESC est maintenant armé.
6. Réinstallez la trappe de la verrière en insérant la languette en mousse dans le trou situé à l'avant du compartiment de la batterie et en abaissant l'arrière de la trappe jusqu'à ce que l'aimant se verrouille.



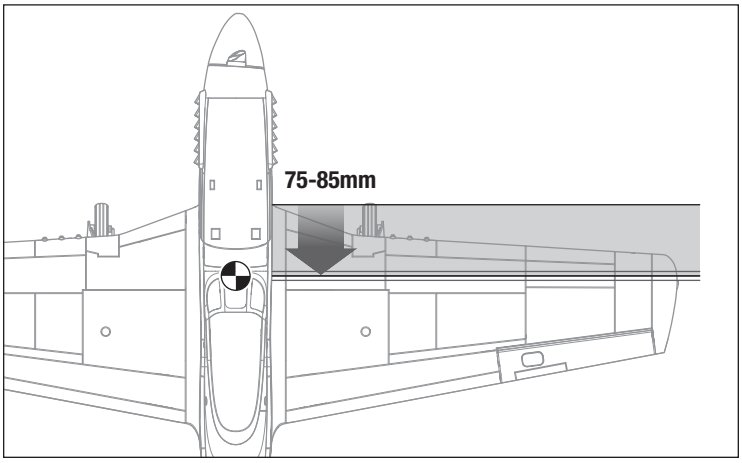
www.modellmarkt24.ch

Centre de Gravité (CG)

ATTENTION : installez la batterie de vol, mais ne la branchez pas au variateur ESC lorsque vous vérifiez le CG. Vous risqueriez de vous blesser.

L'emplacement recommandé du CG se trouve entre 75 et 85 mm derrière le bord d'attaque de l'aile, mesuré au niveau du fuselage. Vérifiez le CG avec l'appareil à l'envers.
Ajustez le CG en déplaçant la batterie de vol vers l'avant ou vers l'arrière dans le compartiment de la batterie.

CONSEIL : En plaçant la batterie recommandée à environ 13 mm (1/2 po) en avant de la position la plus reculée, vous obtiendrez un point d'équilibre acceptable pour le CG.



Test de contrôle de la direction

Allumez l'émetteur et raccordez la batterie. Utilisez l'émetteur pour commander l'aileron, la gouverne de profondeur et la gouverne de direction. Regardez l'appareil de l'arrière pour vérifier les directions de commande.

Gouvernes de profondeur

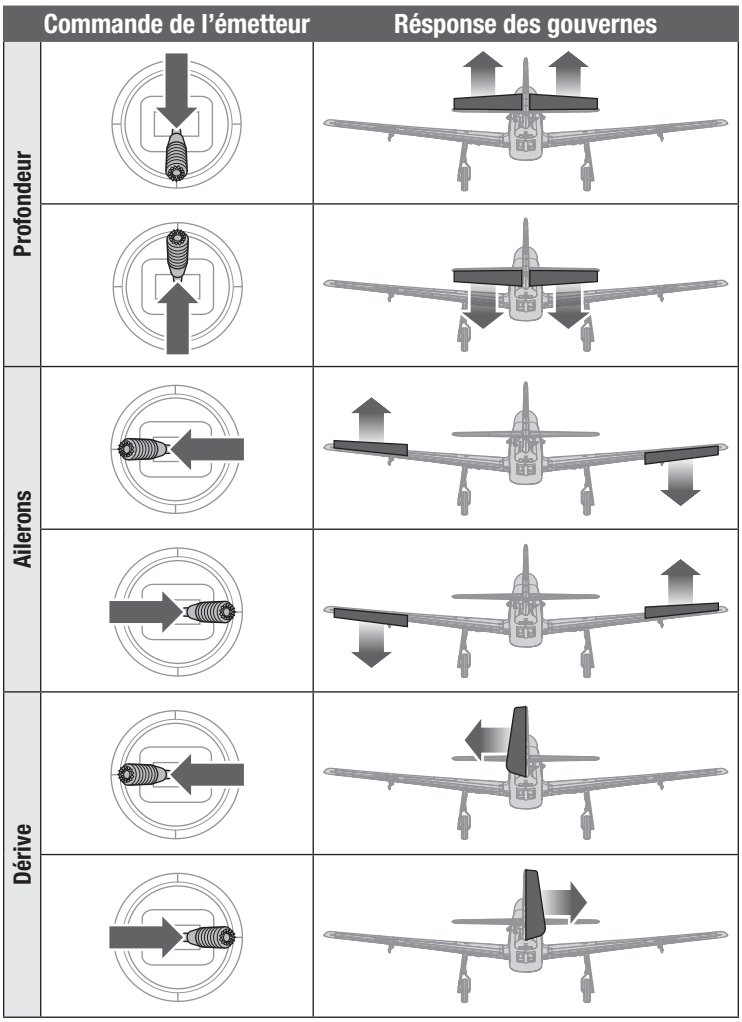
1. Tirez le manche de la gouverne de profondeur en arrière. Les gouvernes de profondeur s'élèvent, ce qui fera cabrer l'appareil.
2. Poussez le manche de la gouverne de profondeur vers l'avant. Les gouvernes de profondeur s'abaissent, ce qui fera descendre l'appareil.

Ailerons

1. Déplacez le manche de l'aileron vers la gauche. Les ailerons gauche s'élèvent et les ailerons droit s'abaissent, ce qui fera se pencher l'appareil vers la gauche.
2. Déplacez le manche de l'aileron vers la droite. Les ailerons droit s'élèvent et les ailerons gauche s'abaissent, ce qui fera se pencher l'appareil vers la droite.

Gouverne de direction

1. Déplacez le manche de la gouverne de direction vers la gauche. La gouverne se déplace vers la gauche, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la gauche.
2. Déplacez le manche de la gouverne de direction vers la droite. La gouverne se déplace vers la droite, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la droite.



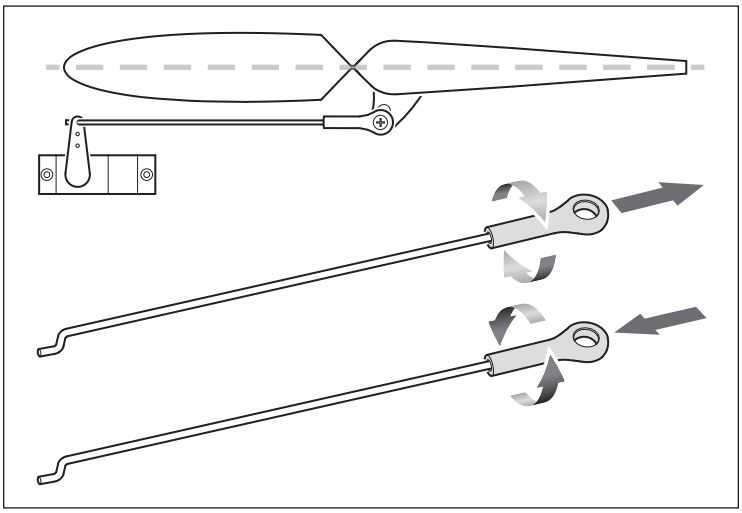
www.modellmarkt24.ch

Réglage du neutre des gouvernes

Après le montage et la configuration de l'émetteur, vérifiez que les gouvernes sont bien centrées. Le modèle doit être mis sous tension, avec les gaz à zéro.

IMPORTANT : Le mode SAFE doit être désactivé pendant le centrage des gouvernes.

1. Vérifiez si les trims (compensateurs) et subtrims (sous-compensateurs) sur votre émetteur sont à zéro
2. Allumez le modèle en mode AS3X+ et laissez les gaz à zéro
3. Regardez la pointe de chaque gouverne et vérifiez qu'elle est mécaniquement centrée.
4. Si un ajustement est nécessaire, tournez la tringlerie de la barre de liaison pour modifier la longueur de la connexion entre le bras de servo et le guignol de commande.



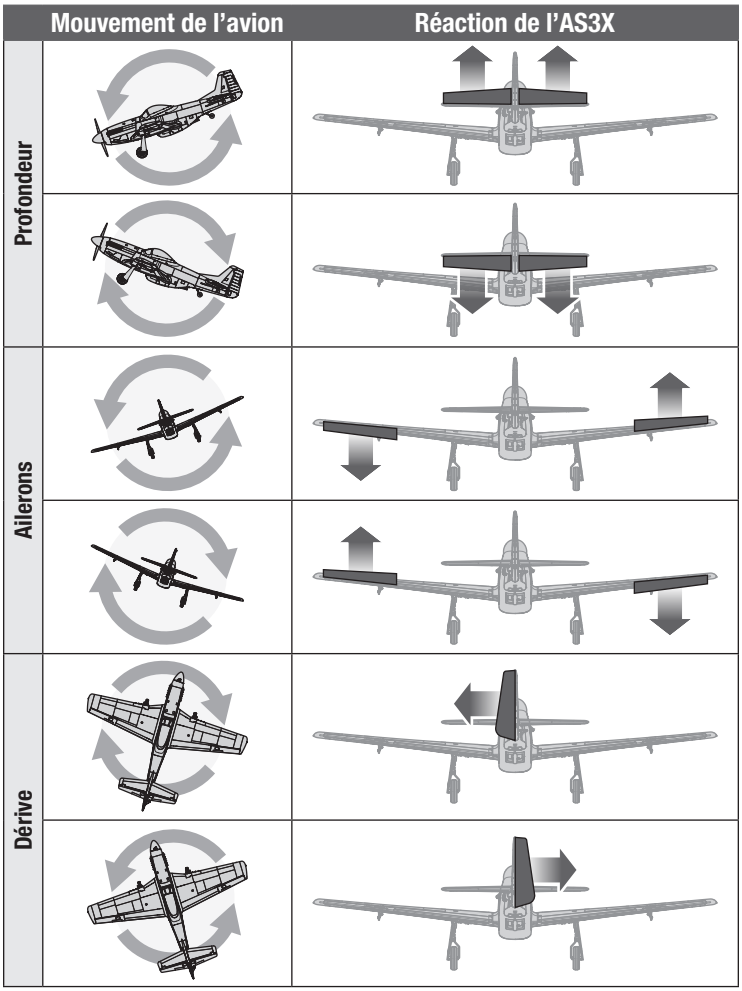
Essai de la réponse de l'AS3X (BNF Basic)

⚠ **ATTENTION:** Tenez vos cheveux, vos vêtements amples, vos mains et autres parties du corps à l'écart de l'hélice, elle pourrait les attraper.

Ce test permet de s'assurer du bon fonctionnement du système AS3X+. Assemblez le modèle et affectez votre émetteur au récepteur avant d'effectuer ce test.

1. Pour activer l'AS3X+, placez le manche des gaz juste au dessus des 25% de sa course, puis replacez-le en position basse.
2. Déplacez l'avion comme sur les illustrations et contrôlez que les gouvernes se déplacent dans la direction indiquée sur l'illustration. Si les gouvernes ne répondent pas comme sur les illustrations, ne faites pas voler le modèle. Référez-vous au manuel du récepteur pour des informations complémentaires.

Une fois le système AS3X+ activé, les gouvernes peuvent s'agiter rapidement. Il s'agit d'une réaction normale. L'AS3X+ restera actif jusqu'à la déconnexion de la batterie.



www.modellmarkt24.ch

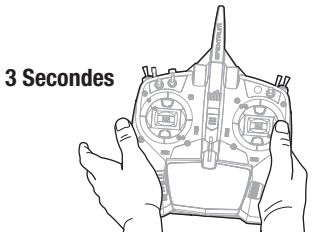
Double taux et jets de contrôle

Programmez votre émetteur pour configurer les débattements et les coudes de commande selon votre niveau d'expérience. Ces valeurs ont été testées et sont un bon point de départ pour réussir à voler pour la première fois.
Après le vol, vous pourrez décider d'ajuster les valeurs en fonction de la réponse de commande souhaitée.

	Petit débattement	Grand débattement
Aileron	12 mm vers le haut, 14 mm vers le bas	15 mm vers le haut, 18 mm vers le bas
Gouverne de profondeur	7 mm vers le haut, 6 mm vers le bas	10 mm vers le haut, 8 mm vers le bas
Gouverne de direction	10 mm	12 mm

Réglage des trims en vol (BNF Basic)

Lors de votre premier vol, procédez aux réglages de trim (compensation) de l'appareil pour le faire voler en palier avec les gaz aux 1/2. Effectuez de légers réglages de trim (compensation) à l'aide des interrupteurs de compensation de votre émetteur afin de redresser la trajectoire de vol de l'appareil.
Après avoir effectué le réglage des trims, ne touchez plus les manches durant 3 secondes. Le récepteur enregistre les nouveaux réglages pour optimiser l'efficacité de l'AS3X+.
Les qualités de vol seront altérées si cette procédure n'est pas respectée.



Conseils de vol et réparations

Consultez les lois et réglementations locales avant de choisir une zone de vol.

Contrôlez la portée de votre radio

Veuillez contrôler la portée de votre radio avant d'effectuer un vol. Référez-vous aux instructions spécifiques de votre émetteur pour des informations sur le test de portée.

Oscillations

Une fois le système AS3X+ activé (après la première mise de gaz), vous devrez normalement voir les gouvernes réagir aux mouvements de l'avion. Dans certaines conditions de vol, vous verrez peut-être des oscillations (l'avion bascule d'avant en arrière sur un axe à cause d'un gain trop important). Si l'oscillation apparait, référez-vous au Guide de dépannage pour des informations complémentaires.

Décollage

Souvenez-vous de décoller face au vent. Lorsque vous êtes prêt(e), réglez vos rudder control rates (taux de contrôle de gouvernail) sur high (élevé) et orientez la maquette directement vers le bas de la piste, maintenez la gouverne de profondeur un peu vers le haut afin de garder la queue sur le sol pour conserver la direction de la roue de queue, puis avancez graduellement les gaz. Lorsque la maquette accélère, diminuez la gouverne de profondeur du haut pour permettre à la queue de décoller du sol. Une des plus importantes choses à garder en tête pour une roue de queue, c'est de toujours se préparer à appliquer la gouverne de direction appropriée pour contrecarrer le couple du moteur. Accélérez autant que votre piste et votre site de vol le permettront en pratique avant de doucement appliquer la gouverne de profondeur du haut, en soulevant la maquette dans l'air.

Vol

Pour vos premiers vols avec la batterie recommandée (SPMX224S30), réglez la minuterie de votre émetteur ou votre montre à 5 minutes. Après 5 minutes, faites atterrir le modèle. Ajustez la durée des vols une fois que vous aurez fait voler le modèle. Posez immédiatement le modèle quand la puissance au moteur baisse et rechargez la batterie. Consultez la section relative au LVC pour des informations complémentaires sur l'entretien et l'autonomie de la batterie.

Atterrissage

Pour commencer une approche d'atterrissage, abaissez les gaz lors de l'étape en vent arrière. Continuez à perdre de l'altitude, mais maintenez la vitesse aérodynamique en gardant le nez vers le bas lorsque vous passez au vent de travers. Effectuez votre virage final vers la piste (face au vent) en gardant le nez vers le bas pour maintenir la vitesse aérodynamique et le contrôle. Passez à un comportement à niveau lorsque la maquette atteint le seuil de piste, en modulant les gaz si nécessaire pour maintenir votre trajectoire de descente et votre vitesse aérodynamique. Si vous allez effectuer un dépassement, avancez doucement les gaz (préparez-vous toujours sur la gouverne de direction de droite pour contrecarrer le couple). Grimpez pour effectuer un autre essai. Lorsque la maquette est à environ 30 cm de la piste, augmentez légèrement la gouverne de profondeur vers le haut jusqu'à ce qu'elle atterrisse doucement. Une fois que la maquette est sur la piste et qu'elle a perdu sa vitesse de vol, maintenez la gouverne de profondeur vers le haut pour placer la queue sur le sol, afin de reprendre le contrôle de la roue de queue.

REMARQUE: Si le crash est imminent, réduisez complètement les gaz et le trim. Un non-respect de cette consigne risque de provoquer des dégâts supplémentaires et d'endommager le contrôleur et le moteur.

REMARQUE: Après un impact, assurez-vous toujours que le récepteur est bien fixé dans le fuselage. Si vous remplacez le récepteur, installez le nouveau récepteur avec la même orientation que le récepteur d'origine au risque de causer des dommages.

REMARQUE: Les dommages causés par un crash ne sont pas couverts par la garantie.

REMARQUE: Une fois votre vol terminé, ne laissez pas le modèle en plein soleil ou ne le placez pas dans un endroit clos et chaud, comme une voiture par exemple. Vous risqueriez d'endommager le modèle.

Coupure par tension faible (LVC)

Lorsqu'une batterie Li-Po a été déchargée en-deçà de 3V par élément, elle ne conservera pas une charge. Le contrôleur protège la batterie de vol contre une décharge trop importante en enclenchant la coupure par tension faible (LVC= Low Voltage Cutoff). Avant que la charge de la batterie ne diminue trop, le système de Coupure par tension faible (LVC) déconnecte la tension d'alimentation du moteur. La puissance vers le moteur baisse, montrant ainsi qu'il reste une certaine réserve de puissance de batterie pour garder le contrôle en vol et permettre un atterrissage en toute sécurité.
Déconnectez et retirez la batterie Li-Po de l'appareil après utilisation afin d'éviter une décharge au goutte à goutte. Chargez votre batterie Li-Po à environ la moitié de sa capacité avant de la stocker. Pendant le stockage, assurez-vous que la charge de la batterie ne tombe pas en-deçà de 3V par élément. Le LVC n'empêche pas une décharge trop importante de la batterie lors du stockage.

REMARQUE: Voler jusqu'au déclenchement de LVC de manière répétée endommagera la batterie.

CONSEIL: Contrôlez la tension de votre batterie avant et après le vol en utilisant l'appareil de mesure de tension Li-Po (SPMXBC100, vendu séparément).

Réparations

Grâce à sa construction en mousse Z-Foam, ce modèle peut être réparé avec différents types de colles (colle chaude, CA normale, epoxy, etc). En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article. Une liste complète des pièces de rechange et optionnelles figure à la fin de ce manuel.

REMARQUE: L'utilisation d'accélérateur à colle CA peut endommager la peinture de votre modèle. NE manipulez PAS le modèle tant que l'accélérateur n'est pas totalement sec.

www.modellmarkt24.ch

Conseils de vol en mode SAFE Select

Lors d'un vol au mode SAFE Select, l'appareil retournera en vol à niveau à tout moment lorsque les commandes d'aileron et de gouverne de profondeur sont en position neutre. L'utilisation des commandes d'aileron ou de gouverne de profondeur fera s'incliner, grimper ou plonger l'appareil. La quantité de déplacement du manche déterminera l'attitude de vol de l'appareil. En maintenant le contrôle complet, l'appareil sera poussé vers les limites prédéterminées d'inclinaison et de roulis, mais ne dépassera pas ces angles.

Lors d'un vol au mode SAFE Select, il est normal de maintenir le manche de commande en déviation avec une saisie modérée d'aileron en volant à travers un virage. Pour voler correctement avec SAFE Select, évitez d'effectuer des changements de contrôles fréquents et n'essayez pas de corriger les déviations mineures. Le maintien de saisies de commande délibérées commandera à l'appareil de voler à un angle spécifique et le modèle effectuera toutes les corrections pour maintenir cette attitude de vol.

Lorsque vous volez avez SAFE Select, les gaz entraînent la montée ou la descente de l'appareil. La position plein régime fera cabrer et monter légèrement l'appareil. La position médiane des gaz maintiendra l'appareil en palier. La position faible ouverture des gaz entraînera une légère descente en piqué de l'appareil.

Remettez les commandes de gouverne de profondeur et d'aileron en position neutre avant de basculer du mode SAFE Select au mode AS3X+. Si vous ne neutralisez pas les commandes en basculant au mode AS3X+, les saisies de commandes utilisées pour le mode SAFE Select seront excessives pour le mode AS3X+ et l'appareil réagira immédiatement.

Différences entre les modes SAFE Select et AS3X+

Cette section est généralement précise mais ne tient pas compte de la vitesse de vol, de l'état du chargeur de batterie et d'autres facteurs limitatifs.

		SAFE Select	AS3X+
Saisie de commande	Le manche de commande est neutralisé	L'avion se met automatiquement à niveau	L'avion conserve la même attitude de vol
	Maintien d'une petite quantité de contrôle	L'appareil s'incline ou tangue à un angle modéré et conserve la même attitude de vol	L'appareil continue de tanguer ou de rouler lentement
	Maintien de la commande généralisée	L'appareil s'incline ou tangue selon les limites prédéfinies et conserve la même attitude de vol	L'appareil continue de tanguer ou de rouler rapidement
	Gaz	Plein régime : Montée Neutre : Vol en palier Faible ouverture : Descente en piqué	Les gaz n'affectent pas la réponse de vol.

Maintenance après vol

1. Déconnectez la batterie de vol du contrôleur.
2. Mettez l'émetteur hors tension.
3. Retirez la batterie du modèle.
4. Rechargez la batterie.
5. Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.
6. Stockez la batterie hors de l'avion et contrôlez régulièrement sa charge.
7. Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol à titre de référence pour la planification de prochains vols.

Télémétrie ESC intégrée

Cet avion est doté d'une télémétrie entre l'ESC et le récepteur, ce qui permet de communiquer certaines informations comme la tension et la température de la batterie.

Pour afficher la télémétrie :

1. Commencez avec l'émetteur affecté au récepteur
2. Allumez l'émetteur.
3. Mettez l'avion en marche.
4. Une barre de signal s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran lorsque les informations de télémétrie sont reçues.
5. Faites défiler au-delà du moniteur de servo pour afficher les écrans techniques.

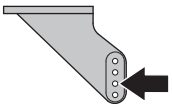
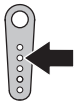
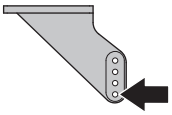
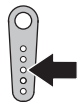
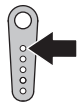
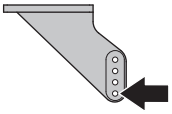
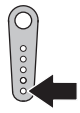
Pour plus d'informations sur les émetteurs compatibles, les mises à jour du micrologiciel et l'utilisation de la technologie télémétrique sur votre émetteur, consultez www.SpektrumRC.com.

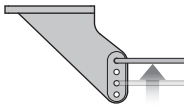
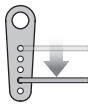
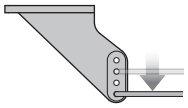
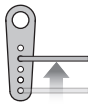
www.modellmarkt24.ch

Réglages aux guignols et aux palonniers de servos

REMARQUE: Si vous modifiez le réglage par défaut des courses, les valeurs de gain de l'AR631+ devront être ajustées. Consultez le manuel du Spektrum AR631+ pour effectuer l'ajustement des valeurs de gain.

Le tableau de droite représente les positions par défaut des tringleries aux guignols et aux palonniers de servos. Effectuez le premier vol avec ces réglages par défaut avant d'effectuer des modifications.
Après le premier vol, vous pourrez ajuster les positions des tringleries pour obtenir la réponse désirée. Consultez le tableau à droite.

Réglages d'usine	Renvois	Bras
Gouverne de profondeur		
Gouverne de direction		
Roue de Queue		
Ailerons		

Réglage du lancer de contrôle	Renvois	Bras
Augmentation du coude de commande		
Réduction du coude de commande		

Entretien du moteur

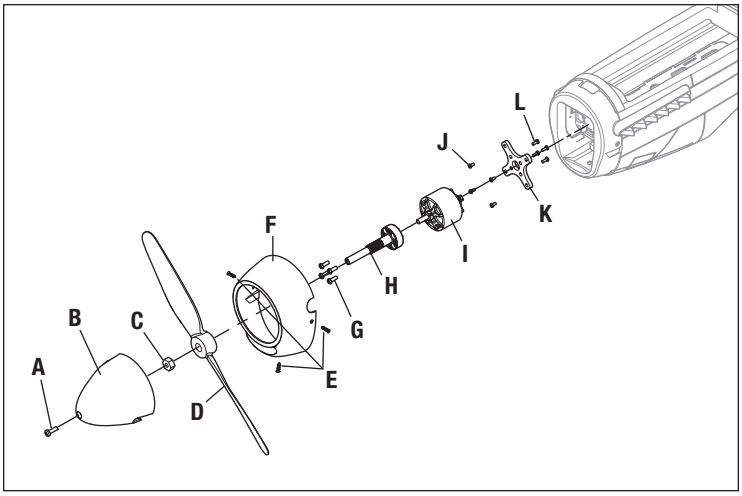
ATTENTION : débranchez toujours la batterie de vol avant d'effectuer une opération de maintenance sur le moteur.

Démontage

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, retirez la vis de cône M3 x 10 mm (**A**) et tirez le cône (**B**) hors de l'adaptateur d'hélice.
2. À l'aide d'une clé de 13 mm, retirez l'écrou de l'hélice (**C**).
3. Retirez l'hélice (**D**) de l'adaptateur d'hélice (**H**).
4. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°1, retirez les trois vis à tête plate de 6 mm (**E**) du capot. Retirez le capot (**F**) du fuselage.
5. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, retirez les quatre vis de 12 mm (**J**) du support du moteur (**K**).
6. Débranchez les câbles du moteur du variateur ESC.
7. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, retirez les quatre vis M3 x 6 mm (**L**) de l'arrière du support du moteur (**K**).
8. À l'aide d'un tournevis cruciforme n°2, retirez les quatre vis M3 x 6 mm (**G**) de l'adaptateur d'hélice (**H**).

Montez dans l'ordre inverse.

IMPORTANT : Alignez et branchez les câbles du moteur aux câbles du variateur ESC en respectant les couleurs.



www.modellmarkt24.ch

Guide de dépannage AS3X

Problème	Cause Possible	Solution
Oscillations	Hélice ou cône endommagé	Remplacez l'hélice ou le cône
	Hélice déséquilibrée	Équilibrez l'hélice. Pour plus d'informations, regardez la vidéo de John Redman sur l'équilibrage des hélices sur www.horizonhobby.com
	Vibration du moteur	Remplacez les pièces endommagées et contrôlez le serrage et l'alignement des pièces
	Récepteur mal fixé	Réalignez et refixez le récepteur
	Commandes desserrées	Resserrez et vérifiez l'état des pièces (servos, palonniers, tringleries, guignols et gouvernes)
	Pièces usées	Remplacez les pièces usées (hélice, cône ou servo)
	Fonctionnement erratique du servo	Remplacez le servo
Performances de vol aléatoires	Le trim n'est pas au neutre	Si vous ajustez les trims plus de 8 clics, ajustez la chape pour annuler le trim
	Le sub-trim n'est pas au neutre	L'utilisation des sub-trims n'est pas permise. Réglez directement les tringleries
	L'avion n'est pas resté immobile durant 5 secondes	Avec le manche des gaz à sa position la plus basse, déconnectez la batterie, puis reconnectez-la et maintenez le modèle immobile 5 secondes
Mauvaise réponse de l'appareil aux essais de commande du système AS3X+	Paramétrage incorrect des directions des commandes du récepteur, pouvant causer un crash	NE volez PAS. Corrigez les paramètres des commandes (consulter le manuel du récepteur) avant de voler

Guide de dépannage

Problem	Possible Cause	Solution
Le modèle ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	Le manche des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Réinitialisez les commandes avec le manche des gaz et le trim des gaz sur la position plus faible possible
	La course du servo des gaz est inférieure à 100%	Assurez-vous que la course du servo des gaz est de 100%
	La voie des gaz est inversée	Inversez la voie des gaz sur l'émetteur
	Moteur déconnecté du contrôleur	Assurez-vous que le moteur est bien connecté au contrôleur
L'hélice fait trop de bruit ou vibre trop	Hélice, cône, adaptateur ou moteur endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	Déséquilibre de l'hélice	Équilibrez ou remplacez l'hélice
	Écrou de l'hélice desserré	Resserrez l'écrou
Durée de vol réduite ou manque de puissance du modèle	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez la batterie de vol complètement
	Hélice montée à l'envers	Montez l'hélice correctement avec les chiffres orientés vers l'avant
	Batterie de vol endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions la concernant
	Les conditions de vol sont peut-être trop froides	Assurez-vous que la batterie est à température avant de l'utiliser
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacez la batterie ou utilisez une batterie à plus grande capacité
Le modèle n'accepte pas l'affectation (au cours de la procédure) à l'émetteur	Émetteur trop près du modèle durant la procédure d'affectation	Déplacez l'émetteur allumé à quelques pas du modèle, déconnectez la batterie de vol du modèle et reconnectez-la
	Le modèle ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez le modèle et l'émetteur à un autre endroit et retentez l'affectation
	La prise affectation n'est pas bien installée dans le port d'affectation	Installez la prise affectation dans le port d'affectation et affectez le modèle à l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de l'émetteur est trop faible	Remplacez/rechargez les batteries
	Bouton ou interrupteur d'affectation n'a pas été pressé assez longtemps pendant l'affectation	Mettez l'émetteur hors tension et répétez la procédure d'affectation. Maintenez le bouton ou l'interrupteur d'affectation jusqu'à ce que le récepteur soit affecté
Le modèle ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur (après affectation)	Émetteur trop près de l'aéronef lors du processus d'établissement de liaison	Déplacez l'émetteur allumé à quelques pas du modèle, déconnectez la batterie de vol du modèle et reconnectez-la
	Le modèle ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Déplacez le modèle ou l'émetteur à bonne distance et retentez la liaison
	La prise affectation est restée dans le port affectation	Ré-affectez l'émetteur au modèle et retirez la prise affectation avant de redémarrer
	Modèle affecté à une mémoire de modèle différente (émetteur ModelMatch uniquement)	Sélectionnez la bonne mémoire de modèle sur l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de l'émetteur est trop faible	Remplacez/rechargez les batteries
	L'émetteur a peut-être été affecté en utilisant un protocole DSM différent	Affectez le modèle à l'émetteur

www.modellmarkt24.ch

Problem	Possible Cause	Solution
Les gouvernes ne bougent pas	Gouverne, guignol, tringlerie ou servo endommagé	Remplacez ou réparez les pièces endommagées et réglez les commandes
	Câblage endommagé ou connexions lâches	Contrôlez les câbles et les connexions, connectez ou remplacez si besoin
	L'émetteur n'est pas affecté correctement ou il y a eu mauvaise sélection du modèle	Effectuez une nouvelle affectation ou sélectionnez le bon modèle dans l'émetteur
	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez la batterie de vol complètement
	Le circuit BEC (Battery Elimination Circuit) du contrôleur est endommagé	Remplacez le contrôleur
Commandes inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Effectuez les essais de direction des commandes et réglez les commandes sur l'émetteur en fonction des résultats
L'alimentation moteur se fait par impulsions puis le moteur perd de sa puissance	Le contrôleur utilise la Coupure par tension faible (LVC) par défaut	Rechargez la batterie de vol ou remplacez la batterie qui ne donne plus les performances prévues
	Les conditions météorologiques sont peut-être trop froides	Reportez le vol jusqu'à ce qu'il fasse plus chaud
	La batterie a vieilli, est usée ou endommagée	Remplacez La batterie
	La capacité de la batterie est peut-être trop faible	Utilisez la batterie recommandée

Replacement Parts

Référence	Description
EFLA1030FB	Variateur ESC télémétrique 30 A
SPM-1031	Récepteur AS3X+ et SAFE 6 canaux AR631+
EFL-1734	Fuselage : P-51D 1,0 m
EFL-1735	Aile : P-51D 1,0 m
EFL-1736	Stabilisateur horizontal : P-51D 1,0 m
EFL-1737	Trappe de batterie : P-51D 1,0 m
EFL-1738	Ensemble de tiges de poussée : P-51D 1,0 m
EFL-1739	Ensemble train d'atterrissage : P-51D 1,0 m
EFL-1740	Feuillet d'autocollants : P-51D 1,0 m
EFL-1741	Hélice 8,6 x 7,5
SPMX-1080	Moteur sans balais 14 pôles 3226-930 kV
EFL-1742	Cône : P-51D 1,0 m
EFL-1743	Capot : P-51D 1,0 m
EFL-1744	Adaptateur de l'hélice : P-51D 1,0 m
EFL-1745	Ensemble guignol de commande : P-51D 1,0 m
EFL-1746	Ensemble support de train d'atterrissage de la roue de queue : P-51D 1,0 m
EFL-1747	Ensemble d'extension : P-51D 1,0 m
EFL-1748	Ensemble d'éléments de fixation : P-51D 1,0 m
SPMSA383	Servo numérique à engrenage métallique A383

Optional Parts

Référence	Description
SPMX22003S30	Li-Po 2200 mAh 3S 11,1 V Smart 30C ; IC3
SPMX223S30	Li-Po Smart G2 2200 mAh 3S 11,1 V 30C ; IC3
SPMX22004S30	2 200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C ; IC3
SPMXC2020	Chargeur Smart CA S1200 G2, 1 x 200 W
SPMXBC100	Contrôleur et servomoteur pour batterie Smart XBC100
SPM6730	Boîtier de chargeur Smart
SPMXCA300	Pochette Li-Po Smart, 16 x 7,5 x 6.5 cm
ONXT1000	Ensemble d'outils de démarrage air/surface ultime

www.modellmarkt24.ch

Garantie et réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sure et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement d'Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

10/15

Informations de contact pour garantie et réparation

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/E-mail	Adresse
Union européenne	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

www.modellmarkt24.ch

Informations IC

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
IC: 6157A-SPMSR6200A

Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) non soumis à licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité de l'Union européenne :

EFL P-51D BNF-Basic (EFL02650); Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE ; Directive RoHS 2 2011/65/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.
EFL P-51D PNP (EFL02675); Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive CEM 2014/30/UE ; Directive RoHS 2 2011/65/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.
Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Gamme de fréquences sans fil / Puissance de sortie sans fil:
2404-2476MHz
5.58dBm

Fabricant officiel de l'UE:

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

Importateur officiel de l'UE:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

DIRECTIVE DEEE:



L'étiquette de cet appareil respecte la directive européenne 2012/19/UE en matière de déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans une installation appropriée afin de permettre sa récupération et son recyclage.

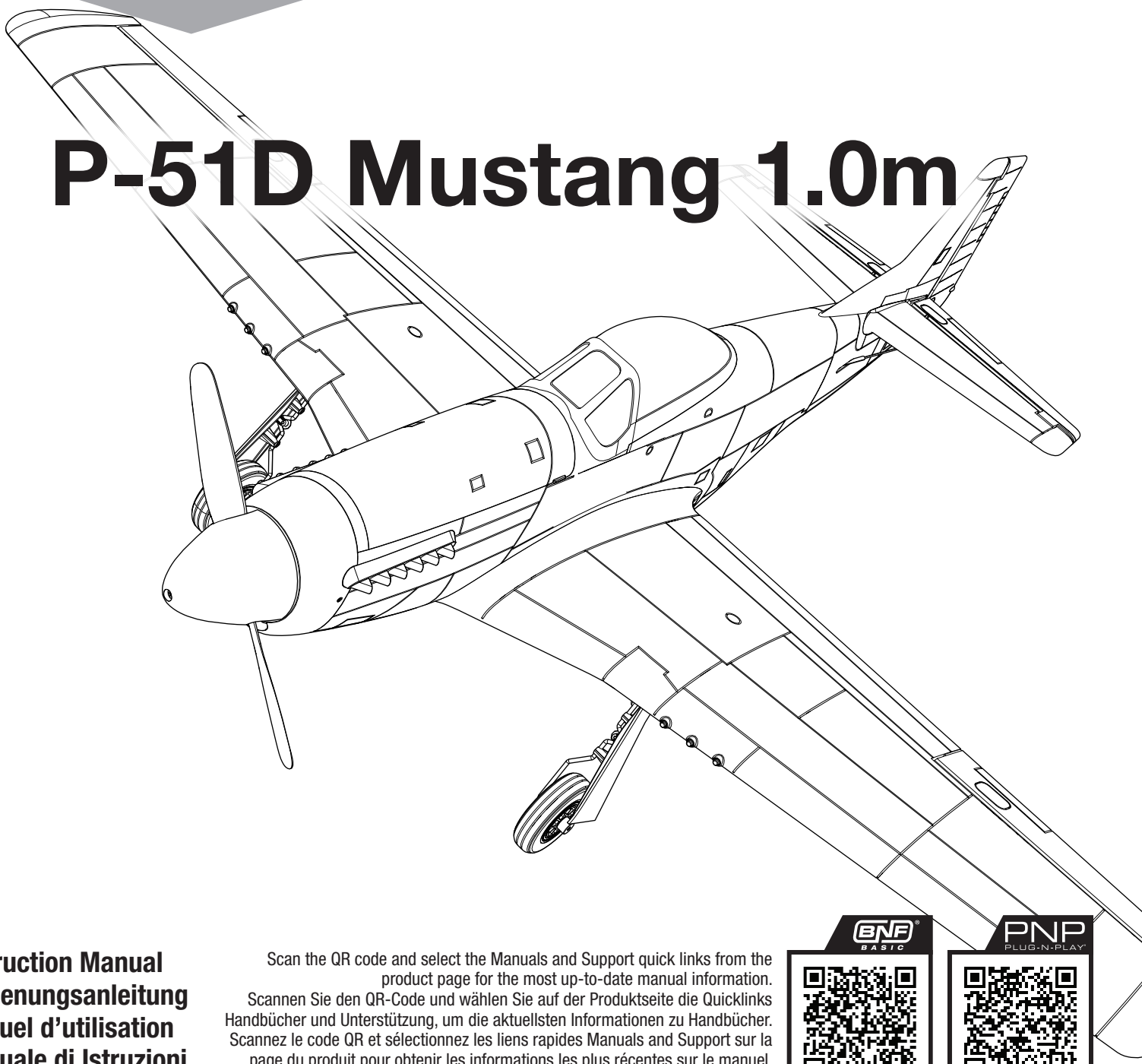
www.modellmarkt24.ch

©2024 Horizon Hobby, LLC.
E-Flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, IC3, AS3X, SAFE, the SAFE logo, 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. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 8,672,726 US 9,056,667
http://www.horizonhobby.com/

www.modellmarkt24.ch

E-flite
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

P-51D Mustang 1.0m



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.

BNF BASIC — **EFL02650**

PNP PLUG-N-PLAY — **EFL02675**

834546
Created 8/24

HORIZON HOBBY

www.modellmarkt24.ch

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e altri documenti pertinenti sono soggetti a modifiche a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito www.horizonhobby.com o towerhobbies.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni connessi all'utilizzo di questo prodotto:
AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone OPPURE una probabilità elevata di lesioni superficiali alle persone.
ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose E la possibilità di gravi lesioni alle persone.
AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare la possibilità di danni alle cose E la possibilità minima o nulla di lesioni alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere PER INTERO il manuale di istruzioni per acquisire dimestichezza con le caratteristiche del prodotto prima di metterlo in funzione. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e ai beni personali e provocare gravi lesioni alle persone.
Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto potrebbe causare lesioni alle persone o danni al prodotto stesso o ad altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in maniera diversa da quanto riportato nelle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Il presente manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze riportate nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

ETÀ CONSIGLIATA: almeno 14 anni. Questo non è un giocattolo.

Precauzioni e avvertenze sulla sicurezza

L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in modo tale da non risultare pericoloso per sé stesso e gli altri e da non danneggiare il prodotto stesso o i beni altrui.

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modello per evitare collisioni o danni. Questo modello è controllato da un segnale radio soggetto a interferenze provenienti da diverse sorgenti non controllabili dall'utilizzatore. Tali interferenze possono provocare perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da veicoli, traffico e persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, le parti piccole e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutte le apparecchiature che non sono state appositamente progettate a tale scopo. L'umidità danneggia i componenti elettronici.
- Non mettere in bocca le parti del modello. Potrebbe essere pericoloso e persino mortale.
- Non utilizzare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Usare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre la trasmittente accesa quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre pulite le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciare sempre che i componenti si raffreddino dopo l'uso prima di toccarli.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Accertarsi sempre che il failsafe sia impostato correttamente prima del volo.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggi danneggiati.
- Non toccare mai le parti in movimento.

⚠ **ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** se è necessario sostituire la ricevente Spektrum in dotazione con uno dei prodotti Horizon Hobby, si raccomanda di acquistare sempre da Horizon Hobby, LLC o da un suo rivenditore autorizzato per essere certi dell'autenticità e della qualità del prodotto Spektrum. Horizon Hobby, LLC nega ogni assistenza tecnica e garanzia a titolo esemplificativo, ma non esaustivo in merito alla compatibilità e alle prestazioni di prodotti contraffatti o dichiarati compatibili con la tecnologia DSM o Spektrum.

www.modellmarkt24.ch

Registrazione

Registra il tuo prodotto oggi stesso per unirti alla nostra mailing list e ricevere tutti gli aggiornamenti sui prodotti, le offerte e le novità E-Flite.

Indice

Tecnologia SAFE Select 56
Configurazione automatica della trasmittente 56
Configurazione manuale della trasmittente 57
Scelta e installazione del ricevitore PNP 58
Montaggio del modello 58
Failsafe e suggerimenti generali per Binding BNF 60
Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select BNF 60
Assegnazione interruttore per SAFE Select 61
Installare la batteria e armare l'ESC 61
Baricentro (CG) 62
Test di controllo della direzione 62
Control Surface Centering 63
Verifica della direzione dei controlli AS3X (BNF Basic) 63
Doppia velocità e controllo lanci 64
Trimmaggio in volo (BNF Basic) 64
Suggerimenti per il volo con SAFE Select 65
Dopo il volo 65
Telemetria ESC integrata 65
Impostazione squadrette e bracci servi 66
Assistenza motore 66
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+ 67
Guida alla risoluzione dei problemi 67
Parti di ricambio 68
Garanzia 68
Accessori opzionali 68
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti 69
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea 69

Specifiche	
Apertura alare	1002mm
Lunghezza	878mm
Peso	Senza batteria: 850g Con la batteria di brodo 4S 2200mAh: 1069g

Elementi inclusi	
Ricevitore*	Spektrum AR631+ 6 CH AS3X/SAFE (SPM-1031)
ESC	30 A con telemetria (EFLA1030FB)
Motore	Brushless Outrunner 3226-930 Kv 14 poli (SPMX-1080)
Elica	Elica 8.6 x 7.5 (EFL-1741)
Servo	(4) A383, ingranaggio metallico, digitale (SPMSA383)

*Questi componenti non sono inclusi con la versione Plug and Play (PNP) del prodotto.

Elementi consigliati	
Trasmittente	NX7e 7 canali solo trasmittente (SPMR7100)
Batteria di bordo	2200 mAh 4S 14,8 V Smart G2 LiPo 30C; IC3 (SPMX224S30)
Caricabatterie	Smart S100 G2 USB-C (SPMXC2090)

Accessori opzionali	
SPMXC2020	Caricabatterie Smart S1200 G2 CA, 1x200 W
SPMXBC100	Servo driver e tester batteria Smart XBC100
SPM6730	Custodia caricabatterie Smart
SPMXCA300	Borsa Smart LiPo, 16 x 7,5 x 6,5 cm
ONXT1000	Kit attrezzi base Ultimate Air/Surface
SPMX22003S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMX223S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart LiPo G2 30C; IC3
SPMX22004S30	2200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C; IC3

Utensili necessari



- Cacciavite a croce (PH#2)

www.modellmarkt24.ch

Tecnologia SAFE Select

La versione base di BNF di questo aereo include la tecnologia SAFE Select che può offrire un livello extra di protezione in volo. Utilizzare le seguenti istruzioni per rendere attivo il sistema SAFE Select e assegnarlo a uno switch. Quando abilitato, SAFE Select impedisce all'aeroplano di effettuare operazioni bancarie o pitching oltre i limiti prestabiliti e l'autolivellamento automatico mantiene l'aereo in volo in posizione diritta e in piano quando gli alettoni, elevatore e stick del timone sono in posizione neutra.
SAFE Select è abilitato o disabilitato durante il processo di bind. Quando l'aereo è collegato con SAFE Select abilitato, è possibile assegnare un interruttore per passare dalla modalità di selezione SAFE alla modalità AS3X+. La tecnologia AS3X+ rimane attiva senza limiti bancari o autolivellamento ogni volta che SAFE Select è disabilitato o OFF.
SAFE Select può essere configurato in tre modi;

- SAFE Select Off: sempre in modalità AS3X
- SAFE Select On-no switch assegnato: sempre in modalità SAFE Select
- SAFE Selezionare On con un interruttore assegnato: commuta tra la modalità di selezione SAFE e la modalità AS3X

Configurazione automatica della trasmittente

Il ricevitore AR631+, incluso in dotazione con il Viper 64 mm, è programmato con una nuovissima versione del sistema AS3X/SAFE. Questa include un file denominato Smart Transmitter File contenente la configurazione sviluppata appositamente per il Viper 64mm. Ciò consente di importare rapidamente le impostazioni della trasmittente, direttamente dal ricevitore, durante la procedura di binding.

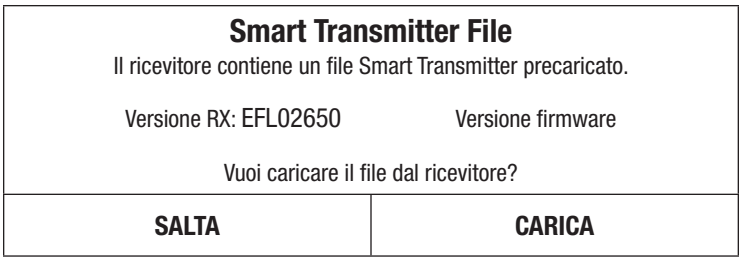
Trasmittenti supportati e requisiti del firmware:

- Tutte le trasmittenti NX (con versione firmware 4.0.11+)
- iX14 (con app versione 2.0.9+)
- iX20 (con app versione 2.0.9+)

IMPORTANTE: al momento le trasmittenti iX12 e DX non supportano ancora i trasferimenti dei file Smart Transmitter File.

Per caricare questi file:

1. Accendere la trasmittente.
2. Creare un nuovo file di modello vuoto sulla trasmittente.
3. Accendere il ricevitore.
4. Premere il tasto di binding sul ricevitore.
5. Impostare la trasmittente in modalità di binding. Il modello procede normalmente al binding.
6. Completato il binding, apparirà la schermata di download, come mostrato a destra.
7. Selezionare CARICA per continuare.



La schermata di avviso mostrata a destra avverte che il download sovrascriverà tutte le informazioni del modello corrente. Se si tratta di un nuovo modello "vuoto", i parametri della trasmittente del P-51D 1.0m verranno semplicemente inseriti nel modello selezionato e rinominato P-51D 1.0m.

AVVISO: confermando si annullano le impostazioni della trasmittente precedentemente salvate.

8. Premere CONFIRM per confermare e continuare.
9. Completato il download, il file verrà installato sulla trasmittente e le informazioni di telemetria saranno caricate automaticamente.

Completato il caricamento, la radio tornerà alla schermata iniziale e lo schermo mostrerà "P-51D BNF EFL02650".
La configurazione della trasmittente è ora completa e l'aereo è pronto a volare.



Note sul funzionamento del file trasmittente precaricato

Timer di volo

Nel file di impostazione della trasmittente non è stato caricato alcun timer di volo. Il monitor di tensione avvisa quando la tensione della batteria scendendo si avvicina alla tensione di attivazione della funzione di protezione LVC, indicando che è ora di atterrare. Questo sistema funziona solo quando si utilizzano batterie Smart. Se la batteria in uso non è Smart, impostare il timer di volo per monitorare la durata del volo.

www.modellmarkt24.ch

Configurazione manuale della trasmittente

IMPORTANTE: dopo avere configurato il modello, ripetere sempre la procedura di binding tra trasmittente e ricevitore per regolare le posizioni di failsafe desiderate.

È preferibile abilitare SAFE Select tramite il menu Forward Programming. La tecnologia SAFE Select può essere assegnata a un qualsiasi interruttore libero (posizione 2 o 3) che controlla un canale (5-9) sulla trasmittente. Per assegnare SAFE Select all'interruttore della trasmittente desiderato,vedere le istruzioni nella sezione corrispondente di questo manuale.

Per il primo volo, impostare il timer di volo a 5 minuti se si usa una batteria 4S 2200 mAh. Regolare il tempo dopo il primo volo.

Impostazione delle trasmittenti serie NX
1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup (Impostazione sistema)** e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare ***YES (Si)***.
2. Andare in **Model Select (Scelta modello)** e scegliere ***Add New Model (Aggiungi nuovo modello)*** verso il fondo alla lista. Selezionare Airplane **Model Type (Tipo modello aeroplano)** scegliendo l'icona dell'aeroplano; poi selezionare ***Create (Crea)***.
3. Impostare **Model Name (Nome modello):** inserire il nome da assegnare al file del modello.
4. Andare su Aircraft Type (Tipo aereo) e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere **Wing (Ala):** ***Normale*** **Tail (Coda):** ***Normale***
5. Selezionare **Main Screen (Schermata principale)**, premere sulla rotella per entrare in **Function List (Lista funzioni)**.
6. Andare nei menu **D/R (Dual Rate) ed Expo** per impostare **D/R** ed **Expo**.
7. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Alettone*** Impostare **Interruttore:** ***Switch F,*** Impostare **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
8. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Elevatore*** Impostare **Interruttore:** ***Switch C,*** **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate ed Expo: Timone** Impostare **Interruttore:** ***Switch G***, **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,*** **Posizione:** ***-100%***

Impostazione delle trasmittenti serie DX
1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup (Impostazione sistema)** e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare **YES (Sì)**.
2. Andare in **Model Select (Scelta modello)** e scegliere ***Add New Mode*** **(Aggiungi nuovo modello)** in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare **Create (Crea)**.
3. Impostare **Model Type (Tipo di modello):** Selezionare ***Airplane Model Type (Tipo modello aeroplano)*** scegliendo l'icona dell'aeroplano. Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati. Selezionare ***YES (Si)***.
4. Impostare **Model Name (Nome modello):** inserire il nome da assegnare al file del modello.
5. Andare su **Aircraft Type (Tipo aereo)** e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere **Wing (Ala):** ***Normale*** **Tail (Coda):** ***Normale***
6. Selezionare **Main Screen (Schermata principale)**, premere sulla rotella per entrare in **Function List (Lista funzioni)**.
7. Impostare **D/R (Dual Rate) ed Expo:** ***Alettone*** Impostare **Interruttore:** ***Switch F,*** Impostare **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
8. Impostare **D/R (Dual Rate) ed Expo:** ***Elevatore*** Impostare **Interruttore:** ***Switch C***, **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
9. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Timone*** Impostare **Interruttore:** ***Switch G***, **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,*** **Posizione:** ***-100%***

Dual Rate

Condurre i primi voli con i riduttori di corsa su Low Rate (corsa corta). Per l'atterraggio, applicare High Rate (corsa lunga) all'equilibratore.

AVVISO: per garantire il corretto funzionamento della tecnologia AS3X, non ridurre le corse sotto il 50%. Se si desidera una minore deviazione dei comandi, regolare manualmente la posizione delle aste di comando sui bracci dei servo.

AVVISO: consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni se si verificano oscillazioni ad alta velocità.

Esponenziale

Dopo i primi voli, è possibile regolare l'esponenziale nella trasmittente.

Configurazione delle trasmittenti serie iX
1. Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum AirWare si apra. Selezionare l'icona della penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare ***PROCEED (PROCEDI)***.
2. Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, poi selezionare ***Add a New Mode (Aggiungi nuovo modello)***.
3. Selezionare **Model Option (Opzione modello)**, scegliere ***DEFAULT***, scegliere ***Airplane (Aereo)***. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello ACRO; selezionare ***Create (Crea)***.
4. Selezionare l'ultimo modello della lista, chiamato **Acro**. Toccare la parola Acro e rinominare il file con un nome a scelta.
5. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
6. Andare nel menu **Model Setup (Imposta modello)**. Selezionare **Aircraft Type (Tipo aeromodello)**. Il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare ***PROCEED (PROCEDI)***. Toccare lo schermo per selezionare l'ala. Selezionare ***Normale***.
7. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
8. Andare nel menu **Model Adjust (Regola modello)**.
9. Impostare **Dual Rate ed Expo:** Selezionare ***Aileron (Alettone)*** Impostare **Interruttore:** ***Switch F,*** Impostare **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **- Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
10. Impostare **Dual Rate ed Expo:** Selezionare ***Elevator (Equilibratore)*** Impostare **Interruttore:** ***Switch C,*** **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** **- Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
11. Impostare **Dual Rate ed Expo:** ***Timone*** Impostare **Interruttore:** ***Switch G***, **High Rates (Ratei alti):** ***100%,*** **Expo** ***10%*** — **Low Rates (Ratei bassi):** ***70%,*** **Expo** ***5%***
12. Impostare **Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore:** ***Switch H,*** **Posizione:** ***-100%***

www.modellmarkt24.ch

Scelta e installazione del ricevitore PNP

AVVISO: l'installazione errata del ricevitore può causare perdita di controllo e schianto al suolo.

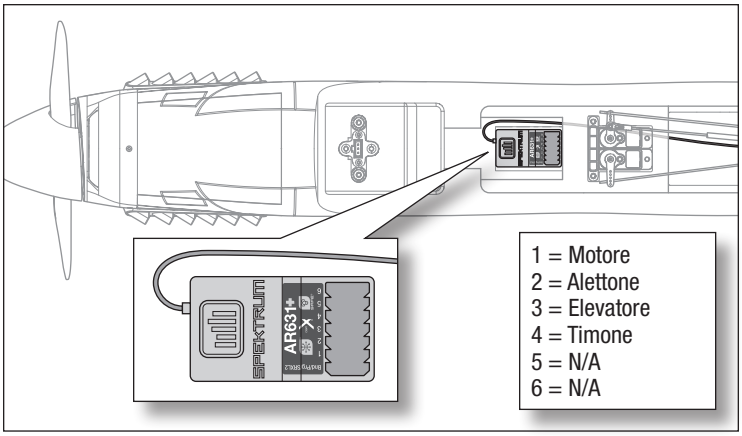
Per questo aeromodello si consiglia il ricevitore Spektrum™ AR631+.
Se si sceglie di installare un altro ricevitore, assicurarsi che si tratti di un modello a piena portata con almeno 4 canali. Consultare il manuale del ricevitore per le istruzioni di installazione e uso.

Installazione (AR631+ mostrato)

Con l'ala rimossa dalla fusoliera:

1. Utilizzare nastro biadesivo per installare il ricevitore nel vano sul fondo della fusoliera, nell'orientamento indicato, con le porte dei servo verso il retro della fusoliera.
2. Far passare l'antenna internamente nel retro della fusoliera.
3. Collegare i cavi di ESC e servo alle rispettive porte sul ricevitore usando come riferimento l'elenco indicato.

   CONSIGLIO: collegare il cavo dalla porta dell'alettone nella parte anteriore della sella dell'ala alla porta 2 del ricevitore AR631.

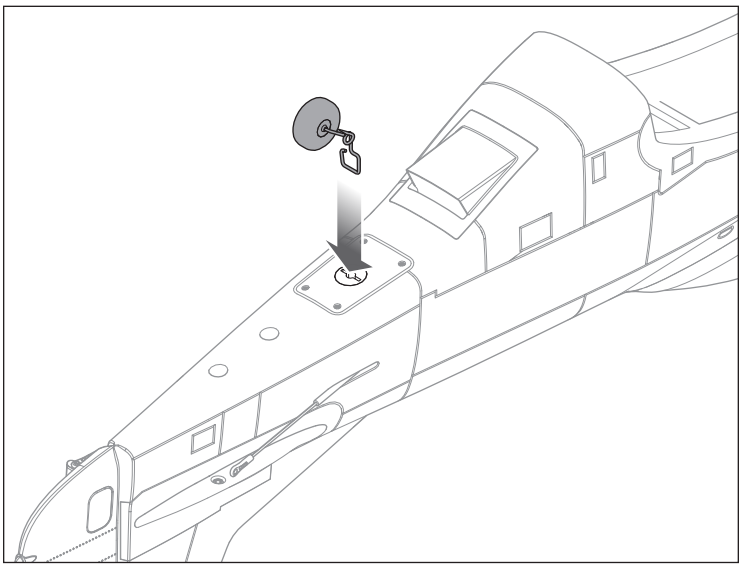


Montaggio del modello

Montaggio del ruotino di coda

Allineare il cavo del ruotino di coda con l'incavo sul fondo della fusoliera come mostrato.

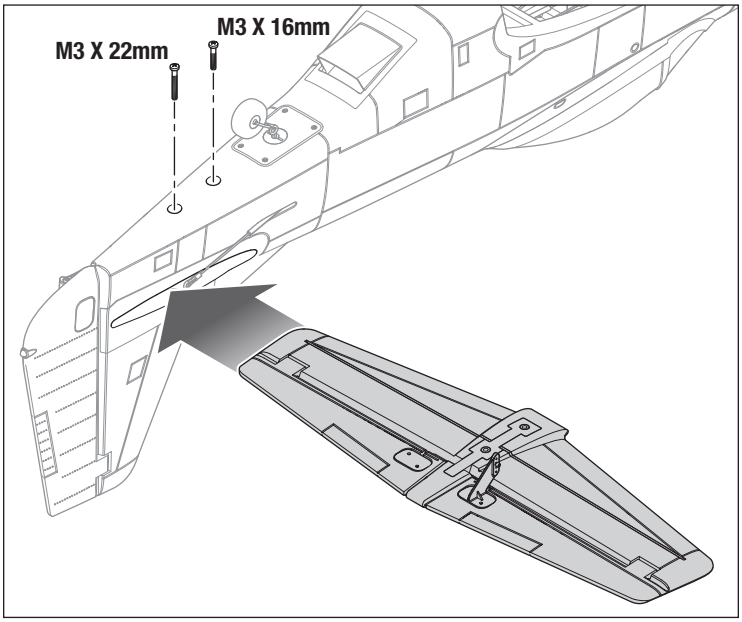
IMPORTANTE: installare il ruotino di coda in modo che il filo sia angolato verso il retro.



Montaggio dello stabilizzatore orizzontale

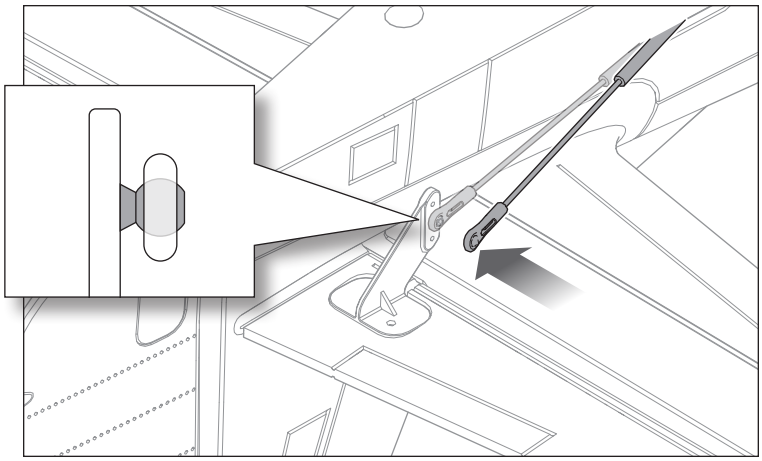
1. Dal lato sinistro della fusoliera, far scorrere lo stabilizzatore orizzontale nella fessura della fusoliera.

   IMPORTANTE: assicurarsi che la squadretta di comando dell'elevatore sia rivolta verso il fondo della fusoliera.
2. Con un cacciavite a croce #2, montare una vite M3 X 22 mm nel foro posteriore e una vite M3 X 16 mm nel foro anteriore attraverso il retro della fusoliera, nello stabilizzatore orizzontale. Non serrare eccessivamente le viti.



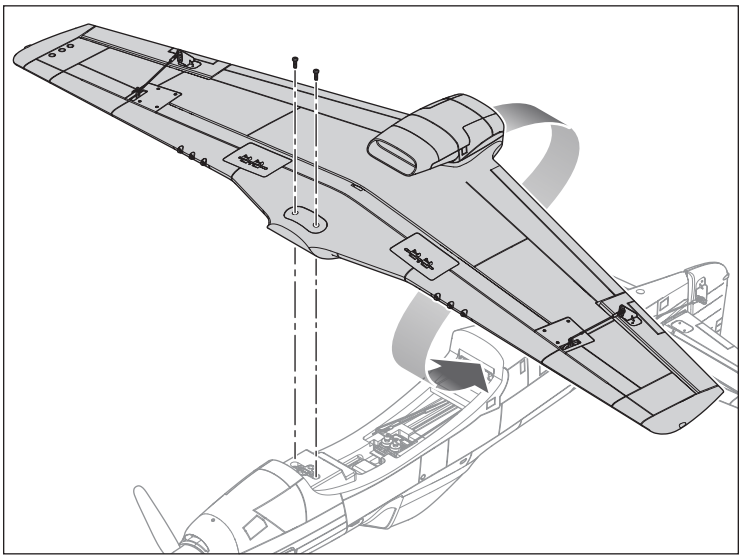
www.modellmarkt24.ch

3. Premere il connettore dell'asta di comando dell'elevatore sul collegamento a sfera della squadretta dell'elevatore.
   IMPORTANTE: il connettore dell'asta di comando deve essere centrato sul giunto sferico, come mostrato. Non premere il connettore oltre il centro del giunto sferico.



Montaggio dell'ala

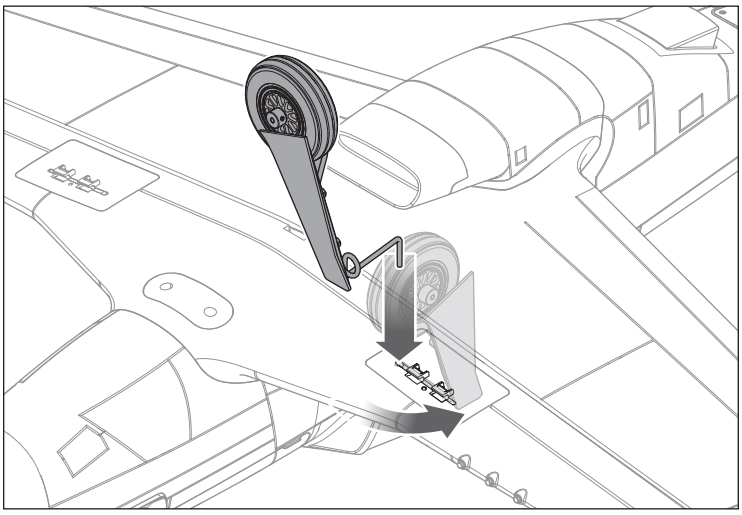
1. Inserire i perni sul retro dell'ala nei fori sul retro della sella dell'ala della fusoliera.
2. Con un cacciavite a croce #2, montare due viti M3 X 16 mm attraverso il retro dell'ala, nello stabilizzatore orizzontale. Non serrare eccessivamente le viti.



Installazione del carrello di atterraggio principale

Il carrello di atterraggio principale ha i portelli preinstallati sulle gambe del carrello. I portelli del carrello contrassegnati "L" e "R" a indicare, rispettivamente, quello sinistro e quello destro.

1. Selezionare il carrello destro e ruotarlo in modo che il portello sia rivolto verso la parte anteriore della fusoliera, come mostrato nell'illustrazione.
2. Inserire l'estremità del filo metallico della gamba del carrello nel foro sul lato interno del suo supporto.
3. Ruotare il carrello verso l'esterno finché il filo metallico non scatta sotto le clip di montaggio del carrello.
4. Ripetere i punti 1-3 per installare il carrello sinistro.



www.modellmarkt24.ch

Failsafe e suggerimenti generali per Binding BNF

- Il ricevitore incluso è stato programmato specificamente per questo aeromodello. In caso di sostituzione del ricevitore, consultare il manuale del ricevitore per impostarlo correttamente.
- Tenersi a distanza da grandi oggetti metallici durante la connessione.
- Non puntare l'antenna della trasmittente direttamente al ricevitore durante la connessione.
- Il LED arancione sul ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente quando il ricevitore entra in modalità di binding.
- Una volta collegato, il ricevitore mantiene le impostazioni di binding per la trasmittente a cui è stato associato fino a quando non si esegue nuovamente il binding.
- Se il ricevitore perde la comunicazione con la trasmittente, il failsafe si attiva. Il failsafe sposta il canale del gas in posizione di gas basso. Le tracce di beccheggio e rollio funzionano in movimento per stabilizzare attivamente l'aereo in una virata verso il basso.
- In caso di problemi, consultare la guida alla risoluzione dei problemi o, se necessario, contattare il servizio di assistenza di Horizon Hobby.

Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select BNF

La versione BNF Basic di questo modello include la tecnologia SAFE Select, che consente di scegliere il livello di protezione dell'inviluppo di volo. La modalità SAFE permette di impostare limiti di angolo e il ritorno automatico al volo livellato. La modalità AS3X+ fornisce al pilota una risposta diretta agli stick di comando. SAFE Select viene abilitato o disattivato durante il processo di binding.
Con SAFE Select disabilitato l'aereo è sempre in modalità AS3X+. Con SAFE Select abilitato l'aereo è sempre in modalità SAFE Select, oppure è possibile assegnare un interruttore per passare tra le modalità SAFE Select e AS3X.
Grazie alla tecnologia SAFE Select, questo modello può dunque essere impostato in modalità SAFE non disinseribile, in modalità AS3X+ non disinseribile oppure è possibile assegnare a un interruttore la commutazione tra una modalità e l'altra.

IMPORTANTE: prima del binding, leggere in questo manuale la sezione relativa alle impostazioni della trasmittente e seguire la relativa tabella per programmare la trasmittente in modo corretto per questo modello.

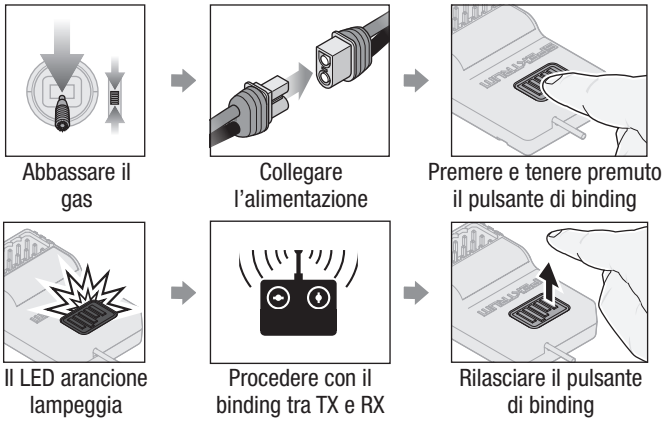
IMPORTANTE: spostare i comandi di volo della trasmittente (timone, equilibratori e alettoni) e il trim del gas in posizione neutra. Spostare il gas in basso prima e durante il binding. Questo serve a definire le impostazioni di failsafe.

Per completare la procedura di binding e SAFE Select, è possibile utilizzare il pulsante di binding sul ricevitore o il connettore di binding convenzionale.

SAFE Select può essere attivato anche tramite la programmazione avanzata Forward Programming nelle trasmittenti compatibili.

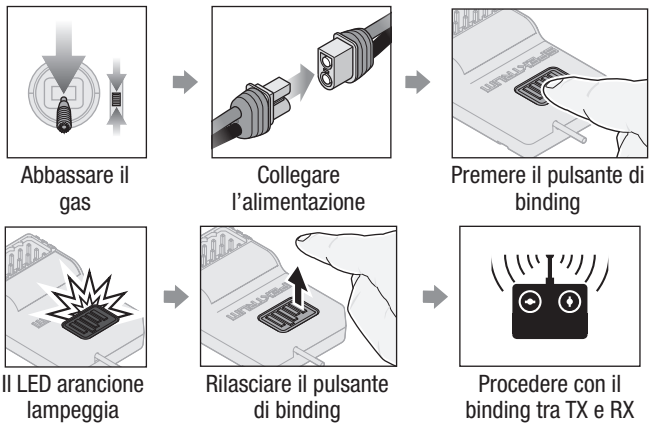
Uso del pulsante di binding...

SAFE Select attivato



SAFE SELECT ATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro due volte con una leggera pausa in posizione neutra ogni volta che il ricevitore viene acceso.

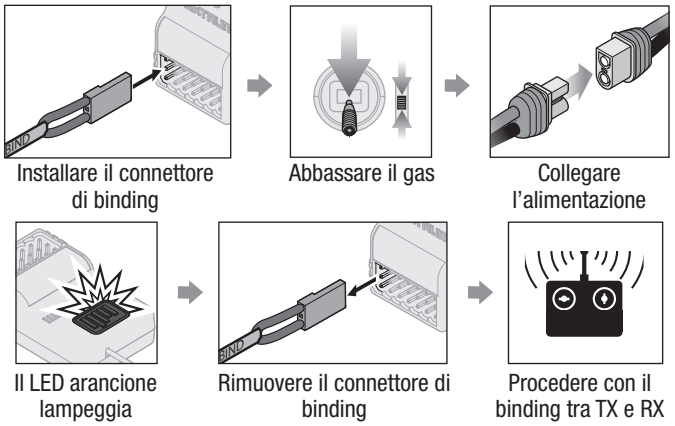
SAFE Select disattivato



SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro una volta ogni volta che il ricevitore viene acceso.

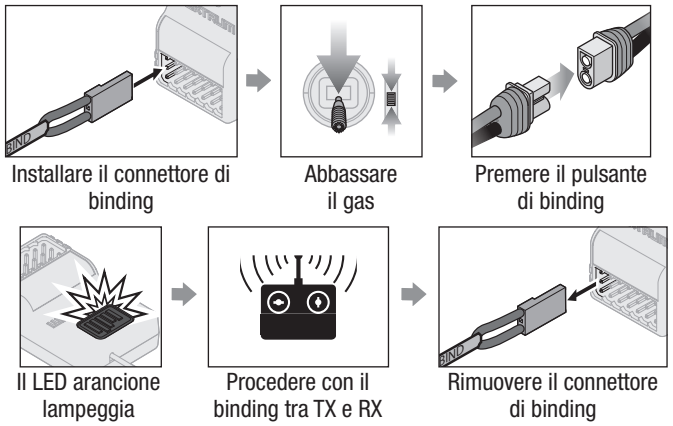
Rimuovere il connettore di binding...

SAFE Select attivato



SAFE SELECT ATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro due volte con una leggera pausa in posizione neutra ogni volta che il ricevitore viene acceso.

SAFE Select disattivato



SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro una volta ogni volta che il ricevitore viene acceso.

www.modellmarkt24.ch

Assegnazione interruttore per SAFE Select

La funzione SAFE Select si può assegnare sulla propria trasmittente a qualsiasi interruttore aperto (2 o 3 posizioni). Questa possibilità permette di abilitare o disabilitare questa funzione mentre si è in volo.

IMPORTANTE: Prima di assegnare l'interruttore desiderato, accertarsi che lacorsa di quel canale sia impostata al 100% in entrambe le direzioni e che gli alettoni, l'elevatore, il timone e l'acceleratore siano tutti su corsa massimo impostata al 100%. Spegnere il Throttle Hold se è programmato nel trasmettitore.

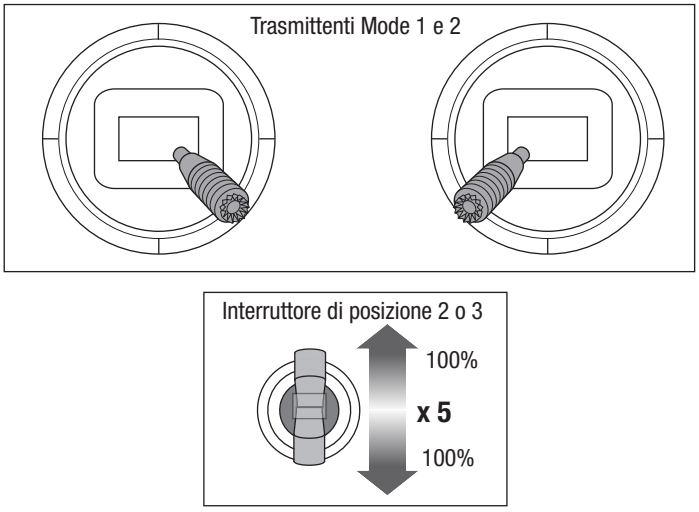
ATTENZIONE: Tenere tutte le parti del corpo ben lontane dal rotore, dalle prese d'aria e dal tubo di scarico e tenere l'aereo saldamente in caso di attivazione accidentale dell'acceleratore.

Assegnare un interruttore

1. Connettere correttamente l'aereo per attivare il SAFE Select. Questo permette al sistema di essere assegnato ad un interruttore.
2. Mantenere entrambi gli stick della trasmittente nell'angolo interno inferiore e muovere 5 volte (completamente in alto e in basso) l'interruttore desiderato per assegnarlo. Le superfici di controllo dell'aereo si muoveranno per indicare che l'interruttore è stato assegnato.

Ripeti il processo per assegnare un altro interruttore o per disattivare l'interruttore corrente, se lo desideri.

AVVISO: il SAFE Select si può assegnare anche ad un canale da 5 a 9 non in uso.



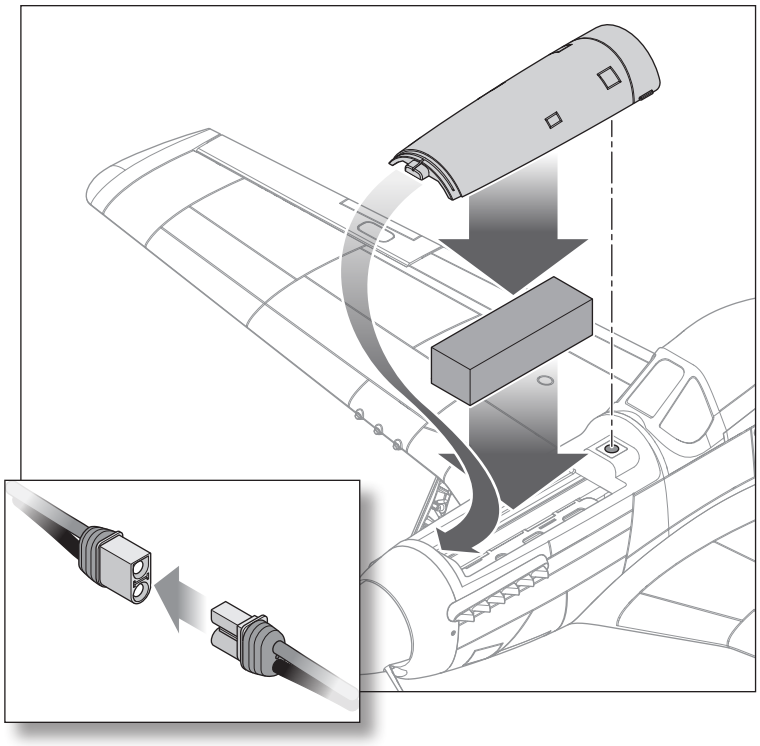
Installare la batteria e armare l'ESC

ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando armato, il motore fa girare l'elica a ogni minimo spostamento dello stick del gas.

Noi consigliamo una batteria Spektrum 2200 mAh 4S G2 LiPo (SPMX224S30). Consultare l'elenco delle parti opzionali per le altre batterie consigliate. Se si usa una batteria diversa da quelle elencate, questa deve essere simile in termini di capacità, dimensioni e peso alla batteria Spektrum LiPo consigliata.

IMPORTANTE: controllare sempre il centro di gravità (CG) del modello dopo aver installato la batteria.

1. Sulla trasmittente, abbassare manetta e trim della manetta alle impostazioni più basse. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
2. Rimuovere il portello della batteria della fusoliera sollevandone la parte posteriore.
3. Inserire nel vano batteria una batteria di volo completamente carica, fissandola in posizione con le fascette a strappo preinstallate.
4. Collegare il cavo della batteria al connettore IC3 del regolatore ESC.
   - L'ESC emetterà dei toni corrispondenti al conteggio delle celle della batteria.
   - Un LED si accenderà sul ricevitore.
   - Se l'ESC emette un doppio bip continuo una volta collegata la batteria di volo, ricaricare o sostituire la batteria.
5. L'ESC ora è armato.
6. Reinstallare il portello del tettuccio inserendo la linguetta di gommapiuma nel foro sulla parte anteriore del vano batterie e abbassando il retro del portello fino a quando il magnete non si aggancia.



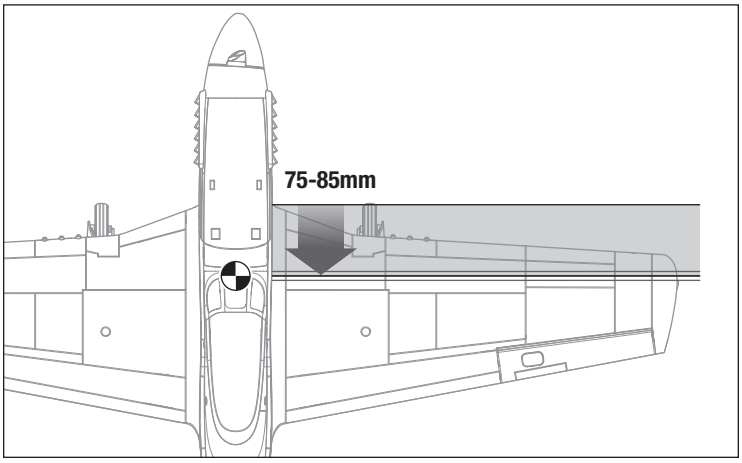
www.modellmarkt24.ch

Baricentro (CG)

⚠ **ATTENZIONE:** montare la batteria di volo, ma senza collegarla all'ESC durante la verifica del CG. Si corre altrimenti il rischio di incorrere in lesioni personali.

La posizione raccomandata per il baricentro (CG) si trova a 75-85 mm dal bordo di entrata dell'ala, misurati alla fusoliera. Controllare il CG con l'aeromodello capovolto. Regolare il CG spostando la batteria di volo in avanti o indietro nel vano batteria.

CONSIGLIO: posizionando la batteria consigliata circa 13 mm in avanti rispetto alla posizione più arretrata si ottiene un punto di bilanciamento del CG accettabile.



Test di controllo della direzione

Accendere la trasmittente e collegare la batteria. Usare la trasmittente per azionare i comandi di alettone, equilibratore e timone. Controllare il movimento delle superfici di controllo guardando il velivolo dal retro.

Elevatore

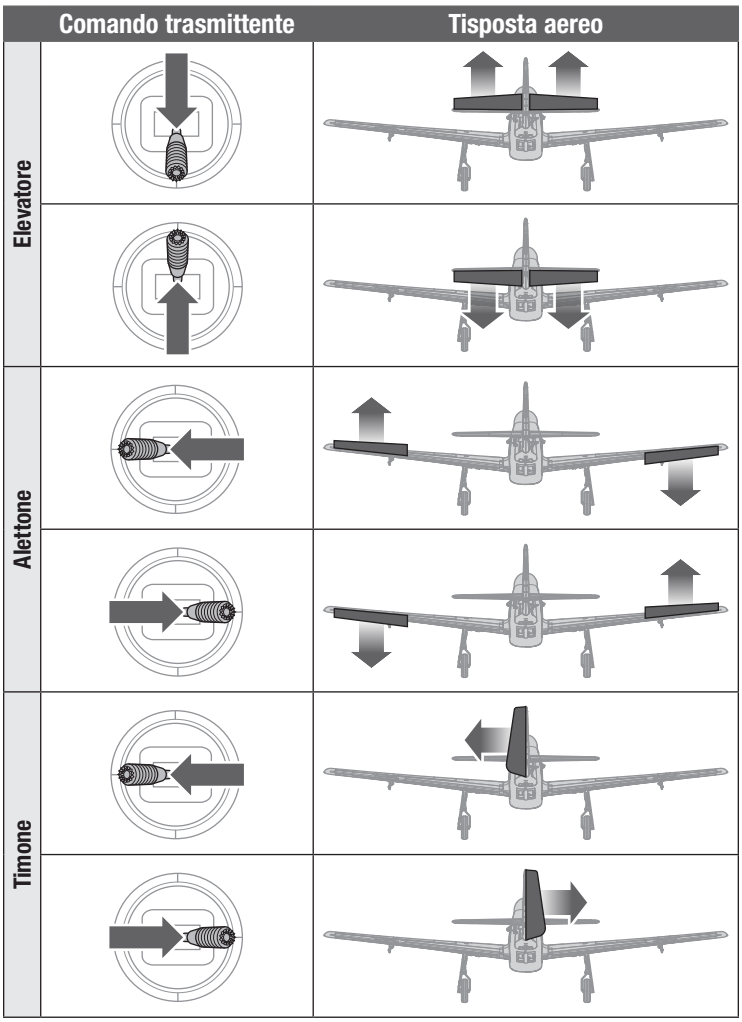
1. Tirare verso di sé. Gli elevatori devono spostarsi verso l'alto, causando il beccheggio verso l'alto del velivolo.
2. Spingere lo stick dell'elevatore in avanti. Gli elevatori devono spostarsi verso il basso, causando il beccheggio verso il basso del velivolo.

Alettoni

1. Muovere lo stick dell'alettone a sinistra. Gli alettoni di sinistra devono muoversi verso l'alto e quelli di destra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a sinistra.
2. Muovere lo stick dell'alettone a destra. Gli alettoni destri devono muoversi verso l'alto e quelli di sinistra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a destra.

Timone

1. Muovere lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi a sinistra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a sinistra.
2. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi a destra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a destra.



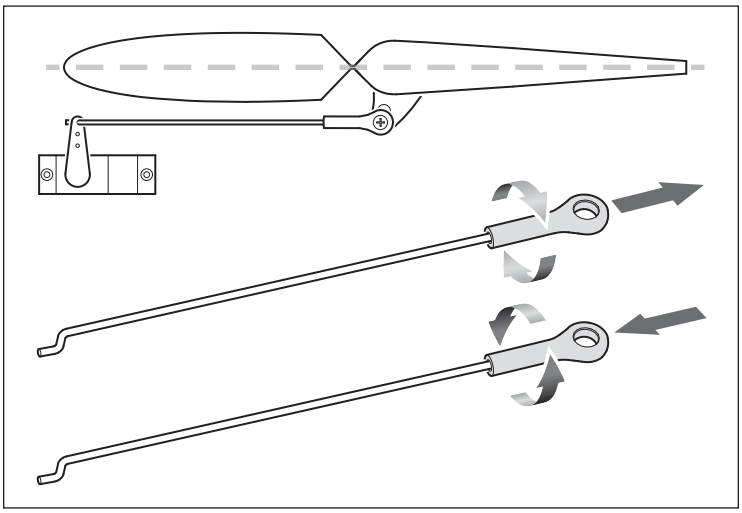
www.modellmarkt24.ch

Control Surface Centering

Completato il montaggio e configurata la trasmittente, verificare che le superfici di controllo siano centrate. Il modello deve essere acceso, con la manetta a zero.

IMPORTANTE: la modalità SAFE deve essere disattivata durante il centraggio delle superfici di controllo.

1. Verificare che trim e sub trim sulla trasmittente siano a zero.
2. Accendere il modello in modalità AS3X+ e lasciare la manetta a zero.
3. Guardare la punta di ogni superficie di controllo e verificare che sia centrata meccanicamente.
4. Se la regolazione è necessaria, girare l'asta di comando per cambiare la lunghezza del rinvio tra il braccio del servo e la squadretta di controllo.



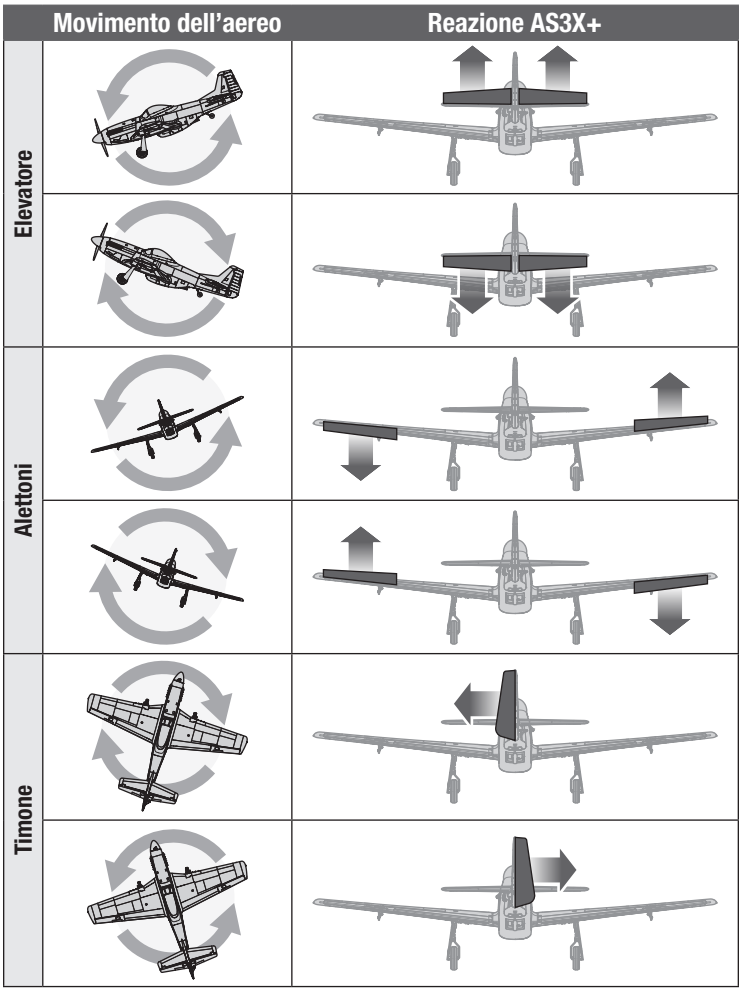
Verifica della direzione dei controlli AS3X (BNF Basic)

⚠ **ATTENZIONE:** mantenere lontano dall'elica in movimento le parti del proprio corpo, i capelli e i vestiti svolazzanti per evitare che rimangano impigliati.

Questa verifica serve per controllare che il sistema AS3X+ funzioni correttamente. Prima di eseguire questa verifica, assemblare l'aereo e connettere la sua ricevente alla propria trasmittente.

1. Per attivare il funzionamento del sistema AS3X+, portare il comando motore appena sopra al 25% della sua corsa, poi abbassarlo.
2. Muovere tutto l'aereo come illustrato e accertarsi che le superfici mobili si muovano nella direzione indicata dal grafico. Se non rispondono come illustrato, non far volare l'aereo. Per maggiori informazioni si faccia riferimento al manuale della ricevente.

Quando il sistema AS3X+ è attivo, le superfici mobili potrebbero muoversi rapidamente. Questo è normale. L'AS3X+ rimane attivo finché non si scollega la batteria.



www.modellmarkt24.ch

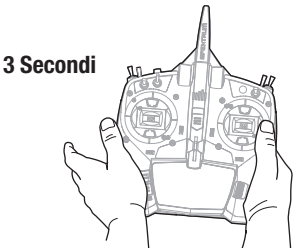
Doppia velocità e controllo lanci

Programmare la trasmittente per impostare i ratei e le corse dei comandi in funzione al proprio livello di esperienza. Tali valori sono stati verificati e sono un buon punto di partenza per volare con successo sin dalla prima volta.
Una volta presa sufficiente dimestichezza, è possibile personalizzare i valori per ottenere la risposta ai comandi desiderata.

	Low Rate	High Rate
Alettone	12 mm su, 14 mm giù	15 mm su, 18 mm giù
Elevatore	7 mm su, 6 mm giù	10 mm su, 8 mm giù
Timone	10 mm	12 mm

Trimmaggio in volo (BNF Basic)

Durante il primo volo, trimmare l'aeromodello per ottenere un volo livellato con manetta a 1/2. Correggere la traiettoria di volo con piccoli spostamenti sui trim della trasmittente.
Dopo aver regolato i trim, non toccare gli stick di comando per almeno 3 secondi. Questo permette alla ricevente di memorizzare le correzioni per ottimizzare le prestazioni dell'AS3X+.
Se non si fa questo, si potrebbe influire sulle prestazioni in volo.



Consigli per il volo e riparazioni

Prima di scegliere il posto dove far volare il modello è necessario informarsi sulle leggi e le ordinanze locali.

Prova di portata del radiocomando

Prima di volare, sarebbe meglio fare una prova di portata del radiocomando. Per informazioni consultare il manuale della trasmittente.

Oscillazioni

Una volta che il sistema AS3X+ è attivato (dopo aver portato in avanti il comando motore per la prima volta), si vedranno le superfici di comando reagire ai movimenti dell'aereo. In alcune condizioni di volo si potrebbero notare delle oscillazioni (l'aereo ha dei movimenti bruschi dovuti a sovracontrollo. Se questo succedesse, si faccia riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi per avere maggiori informazioni.

Decollo

Ricordarsi di decollare controvento. Quando si è pronti, impostare i ratei di controllo del timone su "alto" e puntare il modello dritto lungo la pista, tenendo l'elevatore un po' su per mantenere la coda a terra e consentire al ruotino di coda di sterzare, quindi far avanzare gradualmente la manetta. Man mano che il modello guadagna velocità, ridurre l'elevatore per consentire alla coda di staccarsi da terra. Una delle cose più importanti da ricordare con un ruotino posteriore è di essere sempre pronti a dare timone come necessario per contrastare la coppia del motore. Prendere quanta più velocità la pista e l'area di involo consentono prima di applicare delicatamente elevatore su, sollevando il modello in aria.

In volo

Per i primi voli con la batteria consigliata (SPMX224S30), impostare il timer della propria trasmittente su 5 minuti. Dopo 5 minuti far atterrare l'aereo. In seguito si potrà allungare o accorciare questo tempo in base a come si è comportato il modello nei primi voli. Se in qualsiasi momento la potenza del motore si riduce, far atterrare immediatamente l'aereo per ricaricare la batteria di bordo. Si veda la sezione riguardante lo spegnimento per bassa tensione (LVC) per maggiori dettagli su come massimizzare la vita della batteria e il tempo di volo.

Atterraggio

Per iniziare l'approccio di atterraggio, abbassare la manetta mentre ci si trova nel tratto sottovento. Continuare a perdere quota, conservando però la velocità mantenendo il muso rivolto verso il basso durante la virata controvento. Eseguire l'ultima virata verso la pista (nel vento) tenendo il muso verso il basso per mantenere velocità e controllo. Livellare l'assetto quando il modello raggiunge la soglia della pista, modulando la manetta come necessario per mantenere la traiettoria di planata e la velocità. Se vi è il rischio di atterrare lungo, portare dolcemente in avanti la manetta (tenendosi sempre pronti col timone destro per contrastare la coppia). Risalire per fare un altro tentativo. Quando il modello si trova a circa 30 cm dalla pista, aumentare gradualmente l'elevatore fino a quando non si tocca dolcemente il suolo. Una volta che il modello è in pista e ha perso la velocità di volo, tenere l'elevatore su per mantenere la coda al suolo, recuperando il controllo del ruotino di coda.

AVVISO: nell'imminenza di un incidente, ridurre completamente il motore e il suo trim. In caso contrario si avrebbero maggiori danni alla struttura dell'aereo, come pure al motore e all'ESC.

AVVISO: Dopo ogni impatto, accertarsi sempre che la ricevente sia al suo posto nella fusoliera. Se si cambia la ricevente, bisogna montare quella nuova nella stessa posizione e con lo stesso orientamento di quella originale, altrimenti si potrebbero causare danni.

AVVISO: i danni dovuti ad incidente non sono coperti dalla garanzia.

AVVISO: per non danneggiare l'aereo, dopo aver volato, si raccomanda di non lasciarlo sotto i raggi diretti del sole o in un luogo chiuso e surriscaldato come l'interno di un'auto.

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Se una batteria LiPo viene scaricata al di sotto di 3V per cella, non manterrà più la carica. L'ESC protegge la batteria di bordo da una sovra-scarica con la funzione LVC (Low Voltage Cutoff). Prima che la carica della batteria scenda troppo, la funzione LVC toglie l'alimentazione al motore. La potenza del motore viene ridotta, mantenendone una parte per i controlli di volo e per fare un atterraggio sicuro. Dopo l'uso si raccomanda di scollegare la batteria dall'aereo per evitare che si scarichi lentamente. Prima di riporre la batteria LiPo per un certo tempo si raccomanda di caricarla per metà della sua capacità, controllando ogni tanto che la tensione non scenda al di sotto di 3V per elemento. La funzione LVC non può, ovviamente, controllare la sovra-scarica della batteria quando è staccata dall'aereo.

AVVISO: facendo intervenire ripetutamente la funzione LVC, la batteria si potrebbe danneggiare.

CONSIGLIO: conviene controllare la batteria prima e dopo il volo con lo strumento Voltage Checker (SPMXBC100, venduto separatamente).

Riparazioni

Grazie al materiale EPO Foam usato su questo aereo, per le riparazioni si può usare qualsiasi tipo di adesivo (colla a caldo, cianoacrilica CA, epoxy, ecc.). Se le parti non fossero riparabili, si veda l'elenco dei ricambi in fondo a questo manuale per ordinare quello che serve.

AVVISO: l'uso di un accelerante per CA su questo aereo, potrebbe danneggiare la vernice. NON maneggiare l'aereo finché l'accelerante non è completamente asciutto.

www.modellmarkt24.ch

Suggerimenti per il volo con SAFE Select

In modalità SAFE Select, l'aereo riprende a volare in volo livellato ogni volta che i comandi di equilibratore e alettoni sono in posizione neutra. L'azionamento di alettoni o equilibratore porta il velivolo a inclinarsi, cabrare o picchiare. La corsa dello stick determina l'assetto di volo assunto dal velivolo. Dando pieno comando, il velivolo viene spinto ai limiti preimpostati di inclinazione e rollio, senza superare però tali angoli.

Quando si vola con SAFE Select è normale tenere lo stick di comando deflesso con applicazione moderata degli alettoni in virata. Per mantenere una risposta ai comandi fluida con SAFE Select, evitare cambi frequenti di controllo e non tentare di correggere le deviazioni minori. Mantenere i comandi in assetto intenzionale porta il modello a volare con un angolo specifico e a eseguire tutte le correzioni necessarie per mantenere tale assetto di volo.

Quando si vola con SAFE Select, il comando del gas fa salire o scendere l'aereo. Con il gas al massimo, l'aereo alza il muso e cabra leggermente. Il gas a metà mantiene il modello in volo livellato. Il gas basso porta l'aereo a scendere con muso leggermente verso il basso.

Riportare i comandi di elevatore e alettoni in posizione neutra prima di passare dalla modalità SAFE Select alla modalità AS3X. Poiché gli input di comando utilizzati per la modalità SAFE Select sono eccessivi se usati per la modalità AS3X, il velivolo reagirà immediatamente se si passa ad AS3X senza aver portato prima i comandi in posizione neutra.

Differenze tra le modalità SAFE Select e AS3X

Questa sezione è in linea di massima accurata, ma non tiene conto della velocità di volo, dello stato di carica della batteria e di molti altri fattori limitanti.

		SAFE Select	AS3X+
Input di comando	Stick di comando su neutro	Il velivolo torna automaticamente in volo livellato	Il velivolo mantiene l'assetto corrente
	Applicazione comandi parziale	Il velivolo applica angoli moderati di rollio e beccheggio e mantiene l'assetto	Il velivolo continua la manovra di rollio o beccheggio lentamente
	Applicazione comandi piena	Il velivolo si inclinerà od oscillerà ai limiti predeterminati e manterrà l'assetto	Il velivolo continuerà a rullare od oscillare rapidamente
	Manetta	Gas al massimo: Cabrata Neutro: Volo livellato Gas basso: Discesa a muso giù	La manetta non influisce sulla risposta di volo.

Dopo il volo

1. Scollegare la batteria di bordo dall'ESC.
2. Spegnere la trasmittente.
3. Togliere la batteria dall'aereo.
4. Ricaricare la batteria di bordo.
5. Riparare o sostituire le parti eventualmente danneggiate.
6. Conservare la batteria separatamente dall'aereo, controllandone ogni tanto il livello di carica.
7. Prendere nota delle condizioni in cui si è svolto il volo e dei risultati, per pianificare i voli futuri.

Telemetria ESC integrata

Questo modello include funzioni telemetriche integrate tra ESC e ricevitore per l'invio di dati come tensione e temperatura della batteria.

Per vedere la telemetria:

1. La trasmittente deve già essere associata al ricevitore
2. Accendere la trasmittente.
3. Accendere il modello.
4. Una barra indicatrice appare nell'angolo superiore a sinistra dello schermo a segnalare la ricezione del segnale telemetrico.
5. Scorrere oltre il monitor dei servo per accedere alle schermate della telemetria.

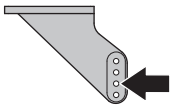
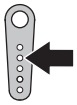
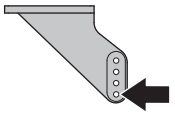
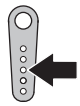
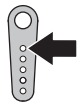
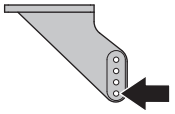
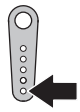
Per maggiori informazioni sulle trasmittenti compatibili, gli aggiornamenti firmware e l'utilizzo della tecnologia telemetrica della trasmittente, visitare www.SpektrumRC.com.

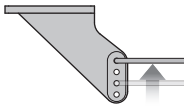
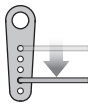
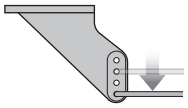
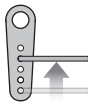
www.modellmarkt24.ch

Impostazione squadrette e bracci servi

AVVISO: se si cambiano le corse dei comandi rispetto alle impostazioni di fabbrica, è necessario modificare anche i valori di sensibilità sulla ricevente AR631. Per fare queste regolazioni si faccia riferimento al manuale della ricevente Spektrum AR631.

La tabella qui a destra mostra le impostazioni di fabbrica per le squadrette e i bracci dei servi. Prima di fare cambiamenti, far volare l'aereo con questa impostazione.
Dopo aver volato, potrebbe essere necessario regolare la posizione dei rinvii per avere la risposta ai comandi desiderata. Si veda la tabella qui a destra.

Impostazioni di fabbrica	Squadrette	Bracci
Elevatore		
Timone		
Ruota di coda		
Alettoni		

Regolazione del tiro di controllo	Squadrette	Bracci
Più corsa di controllo		
Meno corsa di controllo		

Assistenza motore

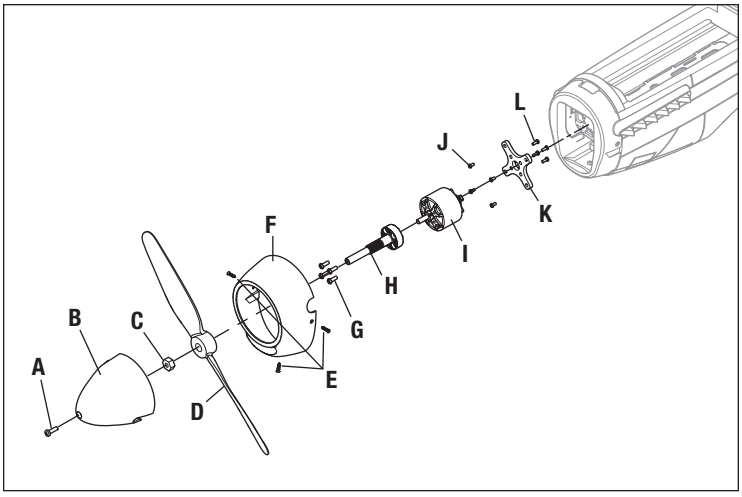
ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria di volo prima di procedere alla manutenzione del motore.

Smontaggio

1. Con un cacciavite a croce #2, rimuovere la vite M3 x 10 mm dell'ogiva (**A**) e tirare l'ogiva (**B**) dall'adattatore dell'elica.
2. Utilizzare una chiave da 13 mm per rimuovere il dado dell'elica (**C**).
3. Rimuovere l'elica (**D**) dall'adattatore dell'elica (**H**).
4. Con un cacciavite a croce #1, rimuovere le tre viti a testa piatta da 6 mm (**E**) dalla cappottatura. Rimuovere la cappottatura (**F**) dalla fusoliera.
5. Con un cacciavite a croce #2, rimuovere quattro viti da 12 mm (**J**) dal supporto motore (**K**).
6. Scollegare i fili del motore dall'ESC.
7. Con un cacciavite a croce #2, rimuovere quattro viti M3 x 6 mm (**L**) dal retro del supporto motore (**K**).
8. Con un cacciavite a croce #2, rimuovere quattro viti M3 x 6 mm (**G**) dall'adattatore dell'elica (**H**).

Montare in ordine inverso.

IMPORTANTE: Allineare e collegare i fili del motore con i fili dell'ESC rispettando la corrispondenza dei colori.



www.modellmarkt24.ch

Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Ogiva o elica danneggiate	Sostituire l'ogiva o l'elica
	Elica non bilanciata	Bilanciare l'elica. Per maggiori informazioni si veda il video su www.horizonhobby.com
	Motore con vibrazioni	Sostituire le parti interessate o allineare tutte le parti stringendo gli elementi di fissaggio secondo necessità.
	Ricevente allentata	Allineare e fissare la ricevente alla fusoliera
	Controlli dell'aereo allentati	Stringere o fissare in altro modo le varie parti (servi, bracci, rinvii, squadrette e superfici di comando)
	Parti usurate	Sostituire le parti usurate (specialmente elica, ogiva o servi)
	Movimenti irregolari dei servi	Sostituire i servi interessati
Prestazioni di volo incostanti	I trim non sono al centro	Se i trim venissero regolati con più di 8 scatti, bisogna intervenire meccanicamente sulle forcelle e riportare i trim al centro
	I sub-trim non sono centrati	I sub-trim non sono ammessi. Bisogna regolare meccanicamente i rinvii
	L'aereo non è rimasto immobile per 5 secondi dopo aver collegato la batteria	Portare lo stick motore completamente in basso. Scollegare la batteria, poi ricollegarla e mantenere l'aereo fermo per 5 secondi
Dalla verifica della direzione dei controlli dell'AS3X risulta che sono sbagliati	Impostazione della direzione sbagliata sulla ricevente che potrebbe anche causare un incidente	NON volare. Prima correggere l'impostazione della direzione (facendo riferimento al manuale della ricevente) e poi volare

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non risponde al comando motore mentre risponde agli altri comandi	Motore non al minimo e/o trim motore troppo alto	Ripristinare i controlli con lo stick motore e il suo trim completamente in basso
	La corsa del servo motore è inferiore al 100%	Accertarsi che la corsa del servo motore sia almeno al 100% o maggiore
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale motore sulla trasmittente
	Motore scollegato dall'ESC	Verificare che il motore sia collegato all'ESC
Eccessivo rumore dell'elica o vibrazioni	Elica, ogiva, adattatore o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	Il dado dell'elica è allentato	Stringere il dado dell'elica
Tempo di volo ridotto o aereo sottopotenziato	La batteria di bordo è quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Elica installata al contrario	Installare l'elica con i numeri rivolti in avanti
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo seguendo le istruzioni
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Accertarsi che la batteria sia calda prima dell'uso
	La capacità della batteria troppo bassa per le condizioni di volo	Sostituire la batteria o usarne una con capacità maggiore
L'aereo non si connette alla trasmittente (durante la connessione)	Trasmittente troppo vicina all'aereo durante la procedura di connessione	Allontanare la trasmittente dall'aereo, scollegare e ricollegare la batteria all'aereo
	Aereo o trasmittente troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altre trasmittenti	Spostarsi in un'altra posizione e ritentare la connessione
	Il Bind Plug non è collegato correttamente alla sua presa sulla ricevente	Inserire il Bind Plug nella sua presa e connettere l'aereo alla trasmittente
	La batteria di bordo e/o quella della trasmittente sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	Il comando di Bind sulla trasmittente non mantenuto premuto abbastanza a lungo durante la procedura di connessione	Spegnere la trasmittente e ripetere la procedura di connessione mantenendo premuto il comando di Bind finché la ricevente non è connessa
L'aereo non si connette alla trasmittente (dopo la connessione)	Trasmittente troppo vicina all'aereo durante la procedura di connessione	Allontanare la trasmittente dall'aereo, scollegare e ricollegare la batteria all'aereo
	Aereo o trasmittente troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altre trasmittenti	Spostarsi in un'altra posizione e ritentare la connessione
	Bind Plug rimasto inserito nella sua presa sulla ricevente	Rifare la connessione tra aereo e trasmittente togliendo il Bind Plug prima di spegnere e riaccendere
	Aereo connesso con una differente memoria di modello (solo con radio Modelmatch)	Scegliere il modello corretto sulla trasmittente
	La batteria di bordo e/o quella della trasmittente sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	La trasmittente potrebbe essere connessa ad un aereo diverso con un protocollo DSM differente	Connettere l'aereo alla sua trasmittente

www.modellmarkt24.ch

Problema	Possibile causa	Soluzione
Le superfici di controllo non si muovono	Superficie di controllo, squadretta, rinvio o servo danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate regolando i comandi
	Fili danneggiati o collegamenti allentati	Verificare i cablaggi e i collegamenti, collegare o sostituire secondo necessità
	La trasmittente non è connessa correttamente o è stato scelto l'aereo sbagliato	Rifare la connessione o scegliere l'aereo corretto sulla trasmittente
	Batteria di bordo scarica	Ricaricare la batteria interessata
	BEC (circuito che alimenta l'impianto ricevente) dell'ESC danneggiato	Sostituire l'ESC
Comandi invertiti	Le impostazioni sulla trasmittente sono invertite	Eseguire una verifica sulla direzione dei comandi e apportare le opportune modifiche
Il motore pulsa perdendo potenza	Si è attivata la funzione LVC dell'ESC	Ricaricare la batteria o sostituirla se non più performante
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Rimandare il volo aspettando che la temperatura si alzi
	La batteria è vecchia o danneggiata	Sostituire la batteria
	La batteria non è in grado di fornire la corrente necessaria	Usare il tipo di batteria consigliato

Parti di ricambio

No. parte	Descrizione
EFLA1030FB	ESC 30 A con telemetria
SPM-1031	Ricevitore AR631+ 6 Canali AS3X+ & SAFE
EFL-1734	Fusoliera: P-51D 1.0m
EFL-1735	Ala: P-51D 1.0m
EFL-1736	Stabilizzatore orizzontale: P-51D 1.0m
EFL-1737	Sportello batteria: P-51D 1.0m
EFL-1738	Set aste comando: P-51D 1.0m
EFL-1739	Set carrello atterraggio: P-51D 1.0m
EFL-1740	Decalcomanie: P-51D 1.0m
EFL-1741	Elica 8,6 x 7,5
SPMX-1080	Motore Brushless 3226-930 Kv 14 poli
EFL-1742	Ogiva: P-51D 1.0m
EFL-1743	Cappottatura: P-51D 1.0m
EFL-1744	Adattatore elica: P-51D 1.0m
EFL-1745	Set squadrette comando: P-51D 1.0m
EFL-1746	Set di montaggio carrello ruota di coda: P-51D 1.0m
EFL-1747	Set prolunghe: P-51D 1.0m
EFL-1748	Set viteria: P-51D 1.0m
SPMSA383	A383 Servo, ingranaggio metallico, digitale

Accessori opzionali

No. parte	Descrizione
SPMX22003S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMX223S30	2200 mAh 3S 11,1 V Smart LiPo G2 30C; IC3
SPMX22004S30	2200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C; IC3
SPMXC2020	Caricabatterie Smart S1200 G2 CA, 1x200 W
SPMXBC100	Servo driver e tester batteria Smart XBC100
SPM6730	Custodia caricabatterie Smart
SPMXCA300	Borsa Smart LiPo, 16 x 7,5 x 6,5 cm
ONXT1000	Kit attrezzi base Ultimate Air/Surface

Garanzia

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione

www.modellmarkt24.ch

del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.
Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	D 22885 Barsbüttel, Germany

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

Dichiarazione di conformità UE:

EFL P-51D BNF-Basic (EFL02650); Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE; Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

EFL P-51D PNP (EFL02675); Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE; Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless:
2404-2476MHz
5.58dBm

Produttore ufficiale dell'UE:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importatore ufficiale dell'UE:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

AVVISO RAEE:

Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentirne il recupero e il riciclaggio.

www.modellmarkt24.ch

©2024 Horizon Hobby, LLC.
E-Flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, IC3, AS3X, SAFE, the SAFE logo, 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. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners. US 8,672,726 US 9,056,667
http://www.horizonhobby.com/

www.modellmarkt24.ch