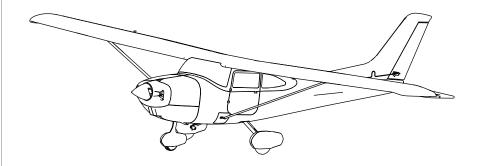


UMX[™] Cessna[®] 182



Instruction Manual Bedienungsanleitung Manuel d'utilisation Manuale di Istruzioni





HINWEIS

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

Begriffserklärung

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

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

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

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

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

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

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

Warnungen und Sicherheitshinweise

- Halten Sie immer einen Sicherheitsabstand zu allen Seiten um das Modell um Kollisionen oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, dass von vielen Quellen ausserhalb ihrer Kontrolle gestört werden kann. Diese Störungen können zu momentanen Kontrollverlust führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Folgen Sie stets vorsichtig den Anweisungen und Warnungen für dieses Modell und allem dazugehörigem Zubehör. (Ladegeräte, Akkus etc..)
- Halten Sie immer alle Chemikalien, Kleinteile und alle elektrischen Bauteile aus der Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie jeglichen Wasserkontakt mit allen Teilen die nicht speziell dafür entwickelt worden und geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Flektronik.

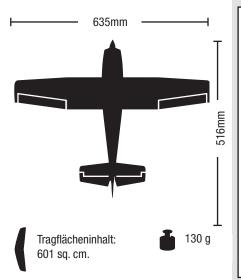
- Nehmen Sie niemals Teile ihres Modells in den Mund, da das zu schweren Verletzungen bis hin zum Tot führen könnte.
- Betreiben Sie niemals Ihr Modell mit leeren Senderbatterien.
- Halten Sie immer ihr Modell in Sicht und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Luftfahrzeug eingeschaltet ist.
- Entnehmen Sie immer die Akkus vor der Demontage.
- Halten Sie immer alle beweglichen Teile sauber.
- Halten Sie stets alle Teile sauber.
- Lassen Sie alle Teile abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Entfernen Sie immer die Akkus nach der Benutzung.
- Vergewissern Sie sich vor dem Fliegen das die Failsafeinstellungen korrekt eingestellt sind.
- Betreiben Sie niemals das Flugzeug mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.

Lieferumfang

| SAFE® Select-Technologie | 18 |
|--|----|
| Binden von Sender und Empfänger | |
| Niederspannungsabschaltung (LVC) | 19 |
| Sendereinstellung | 19 |
| Armieren des Reglers / Empfänger, Einbau | |
| des Akku und Balancieren des Schwerpunktes | 20 |
| Steuerrichtungstest | 21 |
| Zentrieren der Kontrollen | 22 |
| Werksseitige Einstellungen des Steuerhorns | 22 |
| Tipps zum Fliegen und Reparieren | 23 |

| Checkliste nach dem Flug | 2 |
|-------------------------------------|----|
| Wartung der Antriebskomponenten | |
| Leitfaden zur Problemlösung | 2 |
| Problemlösung (Fortsetzung) | |
| Garantie und Serviceinformationen | 20 |
| Kontakt Informationen | |
| Ersatzteile | 5 |
| Optionale Bauteile und Zubehörteile | 5 |
| • | |

Inhaltsverzeichnis





Vorbereitung für den Erstflug

| ✓ | |
|---|--|
| | 1. Laden Sie den Akku. |
| | 2. Setzen Sie den vollständig geladenen Flugakku in das Flugzeug ein. |
| | 3. Binden Sie das Flugzeug an den Sender. |
| | 4. Stellen Sie sicher, dass sich die Anlen- kungen frei bewegen können. |
| | 5. Führen Sie einen Steuerrichtungstest mit dem Sender durch. |
| | 6. Führen Sie den AS3X Kontrolltest mit dem Flugzeug durch. |

| ✓ | |
|---|---|
| | 7. Stellen Sie die Dual Rates ein. |
| | 8. Justieren Sie den Schwerpunkt. |
| | 9. Führen Sie einen Reichweitentest durch. |
| | 10. Finden Sie eine sichere und offenen Fläche zum fliegen. |
| | 11. Planen Sie Ihren Flug nach den Flug- feldbedingungen. |
| | 12. Stellen Sie für die ersten Flüge die Stopuhr oder den Timer auf ihrer Fern- steuerung auf 6 Minuten ein. |

Registrieren Sie Ihr Produkt im Internet unter www.e-fliterc.com

SAFE® Select-Technologie

Die evolutionäre SAFE Select-Technologie bieten ein zusätzliches Schutzniveau, sodass Sie Ihren ersten Flug mit Zuversicht durchführen können. Es ist keine komplexe Senderprogrammierung erforderlich. **Setzen Sie den Schalter GEAR (Kanal 5) auf 0, um die SAFE Select Technologie zu aktivieren.** Setzen Sie den Schalter GEAR auf 1, um die SAFE Select Technologie zu deaktivieren und nur mit der Unterstützung der AS3X zu fliegen.

Bei der Aktivierung verhindern die Begrenzungen bei Schräglage und Neigung ein Übersteuern und die automatische Selbstausrichtung erleichtert das Abfangen aus riskanten oder unübersichtlichen Positionen durch das Loslassen der Steuerknüppel. So wird SAFE Select das Flugzeug automatisch in einer geraden und ausgerichteten Position halten, wenn sich die Steuerknüppel für Querruder, Höhenruder und Seitenruder in neutraler Position befinden.

Erweitern Sie die Vorteile von dem, was die SAFE Select-Technologie zu bieten hat, indem Sie ihr einen Schalter zuweisen. Die Programmierung des Senders ist nicht erforderlich und Sie können durch das Umlegen eines Schalters das System ein- und ausschalten. Schalten Sie zum Beispiel SAFE Select für das Starten ein und Sie brauchen sich dafür keine Sorgen mehr zu machen. Schalten Sie das System während des Flugs aus, um unbegrenzte Kunstflugeigenschaften durchzuführen, und schalten Sie es wieder ein, wenn ein Freund Ihr tolles Flugzeug ausprobieren möchte. Schalten Sie SAFE Select für Landungen ein. SAFE Select wird Ihre Arbeitslast reduzieren, indem es automatisch Neigungsänderungen kompensiert, unabhängig von der Gasposition. Es wird während der Landung die korrekte Neigungsposition und die Flügel ausgerichtet halten. Egal ob Sie Anfänger oder Experte sind, SAFE Select kann Ihre Flüge in eine großartige Erfahrung verwandeln.

Wird der normale Bindungsprozess befolgt, so wird das SAFE Select-System deaktiviert und stattdessen die AS3X-Technologie eingeschaltet, um eine reine, unbegrenzte Flugerfahrung zu liefern.

Binden von Sender und Empfänger

Beim Bindeprozess wird der Empfänger programmiert, um den GUID- (Global eindeutiger Identifi kations-) Code eines einzelnen speziellen Senders zu erkennen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX-Technologie an den Empfänger "binden".

Jeder Spektrum DSM2/DSMX Sender kann mit einem DSM2/DSMX Empfänger gebunden werden. Bitte besuchen Sie www.bindnfly.com für die vollständige Liste kompatibler Sender.

✓ Der Bindevorgang

ACHTUNG: Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem Spektrum DSM-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal reversieren (umkehren) und danach das System neu binden. Lesen Sie bitte für den Bindevorgang und programmieren der Failsafeeinstellungen die Bedienungsanleitung des Spektrum Modules. Zum reversieren des Gaskanals lesen Sie bitte in der Anleitung des Futaba Senders nach.

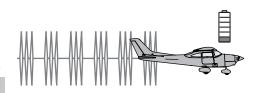
- Bitte lesen Sie die für ihren Sender entsprechenden Anweisungen zu Binden. (Position des Bindeknopfes)
- 2. Bitte stellen Sie sicher, dass der Akku vom Flugzeug getrennt ist.
- 3. Schalten Sie den Sender ein.
- 4. Set the aircraft upright on its wheels and connect the flight battery in the aircraft. The receiver LED will begin to flash rapidly (typically after 5 seconds)
- 5. Bitte stellen Sie sicher, dass die Senderkontrollen auf Neutral stehen und die Gastrimmung in unterster Position ist.
- Aktivieren Sie den Bindemode ihres Senders. Bitte lesen zu der Position des Bindebutton oder Schalter in der Bedienungsanleitung ihres Senders.
- 7. Nach 5 bis 10 Sekunden leuchtet die Empfänger-LED und zeigt damit an, dass der Empfänger an den Sender gebunden ist. Sollte die LED nicht leuchten, lesen Sie bitte in der Hilfestellung zur Problemlösung auf der Rückseite der Anleitung nach.

Für nachfolgende Flüge schalten Sie den Sender 5 Sekunden vor dem Anschließen des Senderakkus ein.

Niederspannungsabschaltung (LVC)

Die Niederspanngsabschaltung (LVC) ist ein im Regler eingebautes Feature, dass den Akku vor Tiefentladung schützen soll. Erreicht der Akku eine Spannungsgrenze begrenzt die LVC den Strom zum Motor. Wenn Sie den Motor pulsieren hören landen Sie das Flugzeug unverzüglich und laden den Akku.

HINWEIS: Verlassen Sie sich nicht auf die Niederspanungsabschaltung um die Flugzeit zu bestimmen. Stellen Sie einen Timer. Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung (LVC) beschädigt den Akku.



Sendereinstellung

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

Sender programmieren

- 1. Mit einem leeren Modell-Speicherplatz beginnen.
- 2. Den Modelltyp auf "Flugzeug"-Modus einrichten.
- 3. Alle anderen Einstellungen auf ihren Standardwerten belassen.

Schalter A wird nun die Flugmodus-Funktionen steuern.

- Schalterposition 0 = SAFE-Modus
- Schalterposition 1 = AS3X-Modus

Programmierung Computersender (DX6e, DX6 G2, DX7 G2, DX8 G2, DX9, DX18 und DX20)

Die gesamte Senderprogrammierung mit einem leeren ACRO-Modell (eine Zurücksetzung des Modells durchführen) beginnen, dann das Modell benennen.

| , | | | |
|-----------------------------------|----------|--------------|--|
| Servo Weg (Travel) Einstellung | 100% | | |
| F-Mode Setup | | | |
| Switch 1 | Inhibit | | |
| Switch 2 | Inhibit | | |
| Kanalquelle | | | |
| Kanalzuweisung | | | |
| 1 Gas | | | |
| 2 Querruder | | | |
| 3 Höhenruder | | | |
| 4 Seitenruder | | | |
| 5 Fahrwerks | Switch A | | |
| 6 Aux 1 | | | |
| Pulsrate | | | |
| 22mz | | | |
| DSMX | | | |
| Funtion List | | | |
| Timer | | | |
| Mode | | Count Down | |
| Time | | 6:00 | |
| Start | | Throttle Out | |
| Over | | 25% | |
| One Time | | Inhibit | |
| | | | |

Armieren des Reglers / Empfänger, Einbau des Akku und Balancieren des Schwerpunktes

ACHTUNG: Halten Sie immer die Hände vom Propeller fern. Ist der Regler armiert drehen die Propeller sofort bei jeder Gaseingabe am Sender.

Der Regler wird auch nach dem Bindevorgang armiert. Jeder weiterer Anschluß des Flugakkus erfordert die folgenden Schritte.

AS3X

Das AS3X wird nicht aktiv bis der Gashebel oder die Trimmung zum ersten Mal erhöht wird. Einmal aktiviert können sich Ruderflächen schnell und laut bewegen, das ist normal. Das AS3X System bleibt aktiv bis der Akku getrennt wird.

- Die Akku-Abdeckung auf der Unterseite des Rumpfs öffnen.
- Den Flug-Akku in der Mitte der Akkuhalterung montieren. Sicherstellen, dass der Akku durch das Klettband gesichert ist.

Schwerpunkt (CG)

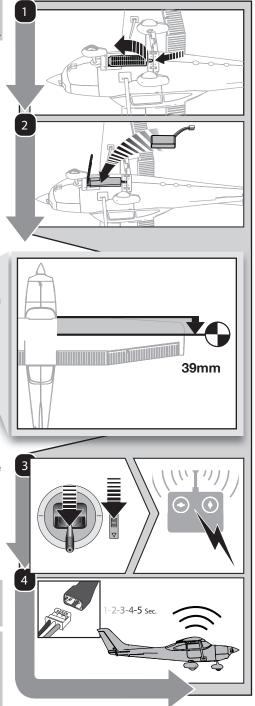
Von der Vorderkante des Flügels 39 mm nach hinten messen, wo der Flügel auf den Rumpf trifft, und eine Markierung vornehmen. Das Flugzeug auf dieser CG-Markierung balancieren.

- Senken Sie den Gasstick auf Leerlauf und die Gastrimmung auf die niedrigste Stellung. Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden.
- 4. Die Batterie am Geschwindigkeitsregler mit der richtigen Polarität anschließen. Das Flugzeug aufrecht (auf seinen Fahrwerk), still und nicht in den Wind für 5 Sekunden halten, damit sich das AS3X-System initialisieren kann. Eine Reihe von Tönen und eine durchgehend leuchtende LED zeigen eine erfolgreiche Verbindung an.

Jedes Mal, wenn der Empfänger eingeschaltet wird, werden die Steuerflächen zweimal hinund herschalten, mit einer kurzen Pause auf der Neutralposition, um das Einschalten von SAFE Select anzuzeigen.

ACHTUNG: Halten Sie immer ihre Hände weg vom Propeller. Ist der Regler armiert dreht der Motor bei jeder Gaseingabe los.

ACHTUNG: Trennen Sie immer den LiPo Akku vom Flugzeug wenn Sie nicht fliegen um ein tiefentladen des Akkus zu vermeiden. Akkus die unter die zulässige Mindestspannung entladen werden, können beschädigt werden was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden führen kann.



Steuerrichtungstest

Testen der Steuerung

Vor Durchführung dieses Tests sollte das Flugzeug an den Sender gebunden sein.

Bewegen Sie die Senderkontrollen um sicher zu stellen, dass sich die Ruder in die richtige Richtung bewegen. Vergewissern Sie sich dass die die Leitwerksanlenkungen frei bewegen können und nicht durch Aufkleber gestört werden.

AS3X/SAFE Kontrolltest

Dieser Test soll sicher stellen dass das AS3X System einwandfrei funktioniert.

| | | Flugzeugbewe- gung | AS3X Reaktion |
|--|--------|-----------------------|---------------|
| Getriebe-Schalter umlegen, um das Flugzeug in den SAFE-Modus zu bringen. Gehen Sie mit dem Gas vollständig auf Leerlauf. | ruder | | |
| Bewegen Sie das gesamte Flugzeug wie abgebildet und überprüfen ob sich die Ruder wie in der Grafik abgebildet bewegen. Sollten sich die Ruder nicht wie abgebildet | Hühen | | |
| bewegen fliegen Sie das Flugzeug nicht. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers für mehr Informationen. Sobald das AS3X System aktiv | ruder | * | |
| ist werden sich die Ruder schnell bewegen. Das ist normal. Das AS3X System ist dann so lange aktiv bis der Akku getrennt wird. | Quer | | |
| | ıruder | | |
| | Seiten | | |

Zentrieren der Kontrollen

Stellen Sie vor den ersten Flügen sicher, dass die Ruder zentriert sin.

- 1. Schalten Sie zuerst den Sender und dann das Flugzeg ein.
- 2. Stellen Sie die Trimmungen und Sub Trimmungen des Senders auf Null.
- 3. Prüfen Sie ob alle Ruderflächen zentriert sind.
- Sollte es notwendig sein die Ruderflächen zu zentrieren biegen Sie bitte vorsichtig mit einer Zange den Metallbügel (siehe Abbildung).

Trimmungen während des Fluge

Während des ersten Fluges sollte das Flugzeug geradeaus und auf einer Höhe fliegen. Verwenden Sie die Trimmungen am Sender um die Feineinstellungen vorzunehmen. Alle Trimmeingaben die mehr als 4 Klicks benötigen sollten mechanisch zentriert werden. Merken Sie sich bitte dazu die Position des Ruders und stellen die Trimmung des Senders auf Null. Justieren Sie dann die Anlenkung des Ruders mechanisch auf die Flug ermittelte Position.

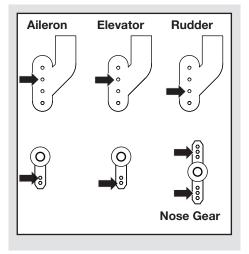


Biegen Sie den U-Bogen schmaler um die Verbindung zu kürzen. Biegen Sie den Bogen auseinander um die Verbindung zu velängern.

Werksseitige Einstellungen des Steuerhorns

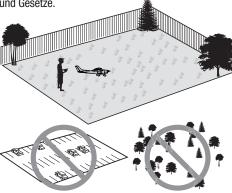
Die Abbildungen zeigen die werksseitigen Einstellungen der Gestänge der Steuerhörner. Die Gestängeverbindungen auf den Steuerhörnern haben einen direkten Einfluss auf die Reaktionen des Flugzeugs.

ACHTUNG: Sind diese für die Fähigkeiten des Piloten falsch verbunden, können unerwartete Antworten des Flugzeugs auf die Steuerungen die Folge sein. Dies kann zu Schäden am Flugzeug und Verletzungen führen.



Tipps zum Fliegen und Reparieren

Wir empfehlen ihnen das Flugzeug draussen bei leichten Bedingungen zu fliegen. Vermeiden Sie es in der Nähe von Gebäuden, Bäumen und Leitungen zu fliegen. Meiden Sie bitte auch Plätze an denen sich Menschen aufhalten wie belebte Parks, Schulhöfe oder Fußballplätze. Bitte beachten Sie vor der Auswahl Ihres Flugfeldes die örtlichen Bestimmungen und Gesetze.



Start

Setzen Sie das Flugzeug in Startposition (bei Flügen im Freien bitte gegen den Wind). Schrittweise das Gas bis auf 3/4. Halten Sie mit dem Seitenruder die Startrichtung. Ziehen Sie sanft am Höhenruder und steigen auf um dann die Trimmung zu überprüfen. Haben Sie das Flugzeug getrimmt, können Sie beginnen die Leistungsfähigkeit des Flugzeuges zu testen.

Landing

Es ist sehr wichtig für das Modell die Landung gegen den Wind zu fliegen. Fliegen Sie das Flugzeug ca. 15cm über den Boden oder etwas tiefer. Lassen Sie etwas Gas bis zum Abfangen stehen. Halten Sie bei dem Abfangen die Flächen gerade und das Flugzeug gegen den Wind. Reduzieren Sie das Gas und ziehen dabei am Höhenruder um das Flugzeug auf alle drei Räder aufzusetzen.

Wird bei einem Absturz versäumt den Ga shebel und die Trimmung auf die niedrigste Position zu bringen, kann der Regler/ESC in dem Empfänger beschädigt werden und muss möglicherweise ausgewechselt werden.

Over Current Protection (OCP)

Das Flugzeug ist mit einem Überspannungsschutz (OCP) ausgerüstet, der den Regler vor Überspannung schützt. Diese



Funktion stoppt den Motor wenn mit dem Sender Gas gegeben wird und der Propeller nicht drehen kann. Diese Funktion wird nur aktiv, wenn der Gashebel über 1/2 gestellt wird. Nachdem der Regler den Motor gestoppt hat, bringen Sie den Gashebel auf Leerlauf um den Regler wieder zu armieren.

HINWEIS: Absturzschäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Reparaturen

Reparieren Sie das Fluggzeug mit für Schaumstoff geeigneten CA Sekundenkleber oder klaren Klebeband. Verwenden Sie nur Sekundenkleber der für Schaumstoff geeignet ist, da andere Klebstoffarten den Schaumstoff beschädigen können. Wenn Bauteile nicht repariert werden können, finden Sie die Bestellnummern in der Ersatzteilliste.

Eine Liste mit allen Ersatz-und optionalen Teilen finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

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

HINWEIS: Lassen Sie das Flugzeug nach dem Fliegen niemals in der direkten Sonne oder im heißen geschlossenen Räumen, wie zum Beispiel einem Auto, da dieses den Schaum beschädigen könnte.

Checkliste nach dem Flug

1. Trennen Sie den Flugakku vom Regler (erforderlich aus Sicherheitsgründen und zur Verlängerung der Akkulebensdauer).

2. Schalten Sie den Sender aus.

3. Nehmen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.

4. Laden Sie den Flugakku wieder auf.

- 5. Bewahren Sie den Flugakku separat vom Flugzeug auf, und überwachen Sie die Ladung des Akkus.
 - Notieren Sie Flugbedingungen und Ergebnisse des Flugplans, um künftige Flüge zu planen.

Wartung der Antriebskomponenten

Demontage

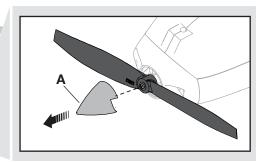
ACHTUNG: Hantieren Sie nicht mit dem Propeller wenn ein Akku an dem Regler angeschlossen ist. Es besteht dabei Verletzungsgefahr.

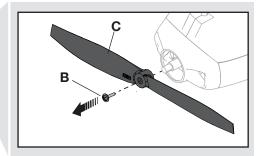
Propeller

1. Entfernen Sie den Spinner (A) vom Propeller.

Da der Spinner an den Propeller geklebt ist, könnte es notwendig sein Kleberückstände von beiden zu entfernen bevor diese Teile wieder verwendet werden.

2. Entfernen Sie vorsichtig die Schraube (**B**) und den Propeller (**C**) von der Welle.





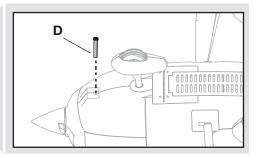
Motor

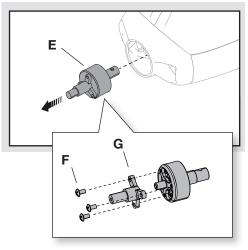
- Den Schraubendreher durch das Loch auf der Unterseite des Rumpfs führen, Schraube (D) lösen und Motor (E) aus dem Rumpf entfernen.
- 2. Trennen Sie den Motorstecker vom Regler.
- Entfernen Sie die 3 Schrauben (F) und den Propelleradapter (G) vom Motor. Die Magnete des Motors könnten dabei die Schrauben anziehen.

Montage

Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

- Schließen Sie den Motorstecker an den Regleranschluss an.
- Die Größenangabe des Propellers muß nach vorne zeigen.
- Stellen Sie bitte sicher, dass der Propelleradapter und Motorhalter richtig am Motor befestigt sind.





Leitfaden zur Problemlösung

| AS3X/SAFE | AS3X/SAFE | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| Problem | Mögliche Ursache | Lösung | | | |
| Ruder sind nicht neutral wenn Senderkon- | Ruder sind im Werk mechanisch nicht zentriert worden | Zentrieren Sie die Ruder mechanisch durch anpassen der U Bögen | | | |
| trollen neutral stehen | Das Flugzeug stand nach Anschluss des Flugakkus nicht für 5 Sekunden absolut still | Lassen Sie das Flugzeug nach Anschluss des Flugakkus 5 Sekunden still stehen | | | |
| | Das Flugzeug war beim Einschalten nicht aufrecht, auf seinem Laufwerk ausgerichtet | Flugzeug auf AS3X-Modus schalten und Flugzeug aufrecht, auf seinem Laufwerk ausgerichtet erneut einschalten | | | |
| Modell zeigt von einem zum anderen | Das Flugzeug stand nach Anschluss des Flugakkus nicht für 5 Sekunden absolut still | Lassen Sie das Flugzeug nach Anschluss des Flugakkus 5 Sekunden still stehen | | | |
| Flug inkonsistentes Flugverhalten | Trimmungen wurde zu weit von Neutral gestellt | Neutralisieren Sie die Trimmungen und justieren die Anlenkungen mechanisch um Ruder neutral zu stellen | | | |
| Ruder flattern/ schwingen während des Fluges. (Modell | Propeller, Spinner oder Motor sind nicht gewuchtet und verursachen große Vibrationen | Wuchten Sie die Kompenenten oder ersetzen Sie diese | | | |
| springt schnell) | Mutter auf der Propellerwelle ist lose und erzeugt Vibrationen | Ziehen Sie die Propellerschraube an | | | |

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung | |
|---|--|---|--|
| Flugzeug nimmt kein Gas an, alle anderen | Gasstick nicht auf Leerlauf oder Gastrimmung zu hoch | Bringen Sie den Gasstick und die Gastrim- mung auf die niedrigste Position | |
| Funktionen arbeiten einwandfreis | Gaskanal ist reversiert (umgedreht) | Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender | |
| | Motor ist vom Regler getrennt | Stellen Sie sicher, dass der Motor an den Empfänger angeschlossen ist | |
| Starkes Propel- lergeräusch oder | Propeller, Spinner oder Motor sind nicht gewuchtet und verursachen | Wuchten Sie die Kompenenten oder ersetzen Sie diese | |
| Vibration | Propeller hat Unwucht | Nehmen Sie den Propeller ab und wuchten ihn oder ersetzen ihn durch gewuchteten Propeller | |
| Reduzierte Flug- | Flugakku nicht vollständig geladen | Laden Sie den Flugakku | |
| zeit oder zu wenig Leistung | Propeller falsch herum eingebaut | Montieren Sie den Propeller mit den Num- mern nach vorne | |
| | Flugakku beschädigt oder zu alt | Ersetzen Sie den Flugakku und folgen den Anweisungen zum Flugakku | |
| | Flugbedingungen möglicherweise zu kalt | Stellen Sie sicher, dass der Akku nicht ausgekühlt ist | |
| | Akkukapazität zu gering für die Flugbedingungen | Ersetzen Sie den Akku oder nutzen Sie einen Akku mit größerer Kapazität | |

Problemlösung (Fortsetzung)

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung | |
|--|---|--|--|
| LED am Flugzeug blinkt schnell, Flug- zeug läßt sich nicht an den Sender binden | Sender steht während des Bindens zu nah am Empfänger | Schalten Sie den Sender aus und stellen Sie den Sender etwas weiter vom Empfänger weg. Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn erneut an. Folgen Sie den Bindenanweisungen | |
| | Bindestecker oder Knopf wurde nicht während des Bindens gehalten | Schalten Sie den Sender aus und folgen den Bindeanweisungen. Halten Sie den Senderbindebutton gedrückt bis die Bind- ung durchgeführt wurde | |
| | Sender oder Luftfahrzeug zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern | Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und binden erneut | |
| LED auf dem Emp- fänger blinkt schnell, Flugzeug reagiert | Sie haben weniger als 5 Sekunden nach dem Einschalten des Senders den Flugakku angeschlossen | Lassen Sie den Sender eingeschaltet, trennen Sie den Flugakku und verbinden ihn wieder | |
| nicht auf den Sender (nach dem Binden) | Flugzeug ist an einen anderen Speicherplatz gebunden (nur Sender mit ModelMatch) | Wählen Sie das richtige Modell im Modell- speicher, trennen und verbinden den Flugakku erneut | |
| | Zu geringe Ladung des Flug- oder Senderakkus | Ersetzen Sie die Batterien, laden Sie die Akkus | |
| | Sender möglicherweise nicht kom- patibel zur Spektrum DSM2/DSMX Technologie | Verwenden Sie einen originalen Spektrum- sender | |
| | Sender oder Luftfahrzeug zu nah an großen metallischen Objekten, Funkquellen oder anderen Sendern | Bringen Sie das Luftfahrzeug und an einen anderen Ort und versuchen dort eine neue Verbindung | |
| Ruder bewegen sich nicht | Schaden am Ruder, Ruderhorn, Gestänge oder Servo | Ersetzen oder reparieren Sie die beschädigten Teile und stellen die Kontrollen ein | |
| | Kabel beschädigt/Steckerverbindung lose | Überprüfen Sie Kabel und Stecker, verbinden oder ersetzen Sie falls notwendig | |
| | Flugakku zu gering geladen | Laden Sie den Flugakku vollständig | |
| | Gestänge kann sich nicht frei bewegen | Stellen Sie sicher, dass das Gestänge frei läuft | |
| Kontrollen reversiert | Einstellungen am Sender falsch | Führen Sie einen Kontroll Richtungstest durch und stellen den Sender richtig ein. (Siehe dazu Sender und Modelleinstel- lungen) | |
| Motor verliert Leistung | Einstellungen am Sender falsch | Prüfen Sie Motor und Antriebskomponenten auf Beschädigung (Ersetzen Sie falls notwendig) | |
| Motor pulsiert und verliert danach Leistung | Niederspannungsabschaltung (LVC) aktiv da Akkukapazität erschöpft | Laden Sie den Flugakku oder ersetzen Sie ihn wenn er keine Leistung mehr hat | |
| Motor/Regler ist nach der Landung nicht armiert | Überspannungsschutz (OCP) ist aktiv und hat den Motor gestoppt bei Gashebel auf Hoch Position | Bringen Sie den Gashebel und Trimmung auf Leerlaufposition | |
| Servo blockiert bei vollem Ruderweg | Servowegeinstellung (Travel Adjust) ist über 100% gewählt und dreht Servo über | Stellen Sie Servowegeinstellung auf 100% oder weniger und/oder Subtrimmungen auf Null und justieren das Gestänge manuell | |

Garantie und Serviceinformationen

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 un beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie — Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte 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. 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 gewähltwerden. 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 übermit teln. 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

Kontakt Informationen

| Land des Kauf | Horizon Hobby | Telefon / E-mail Adresse | Adresse |
|---------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Doutoobland | Horizon Technischer Service | service@horizonhobby.de | Christian-Junge-Straße 1 |
| | Sales: Horizon Hobby GmbH | +49 (0) 4121 2655 100 | 25337 Elmshorn, Deutschland |

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

EFL UMX Cessna 182 BNF Basic (EFLU5650)



EU Konformitätserklärung:

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der
 ■ BED und EMC Direktive

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

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoff e zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden.

Weitere Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.

Replacement Parts – Ersatzteile – – Pièces de rechange – Recapiti per i ricambi –

| Part # • Nummer Numéro • Codice | Description | Beschreibung | Description | Descrizione |
|------------------------------------|---|---|--|---|
| EFLU5609 | Spinner: UMX | Spinner: UMX Cessna | UMX Cessna 182 - | Ogiva: UMX Cessna |
| | Cessna 182 | 182 | Cône | 182 |
| EFLU5608 | Landing Gr set w/ | Fahrwerksset mit | UMX Cessna 182 - | Set Carrello con Copri |
| | Pant: UMX Cessna | Radschuhen: UMX | Train d'atterrissage | ruota: UMX Cessna |
| | 182 | Cessna 182 | avec habillage | 182 |
| EFLU5667 | Bare Fuselage: | Bloßer Rumpf: UMX | UMX Cessna 182 - | Fusoliera nuda: UMX |
| | UMX Cessna 182 | Cessna 182 | Fuselage nu | Cessna 182 |
| EFLU5620 | Wing Set w/ Struts: UMX Cessna 182 | Tragflächen mit Streben: UMX Cessna 182 | UMX Cessna 182 - Paire d'ailes avec haubans | Set ali con struttura: UMX Cessna 182 |
| EFLU5625 | Horizontal Tail: UMX | Höhenleitwerk: UMX | UMX Cessna 182 - | Coda orizzontale: UMX |
| | Cessna 182 | Cessna 182 | Stabilisateur | Cessna 182 |
| EFLU5613 | Decal Set: UMX | Dekorbogen: UMX | UMX Cessna 182 - | Decal Set: UUMX |
| | Cessna 182 | Cessna 182 | Planche de décoration | Cessna 182 |
| EFLU5601 | 5 x 2.75 Electric Propeller: UMX Cessna 182 | 5.75x2.25: UMX Cessna 182 | UMX Cessna 182 - Hélice électrique 5,75 x 2,25 | Elica 5.75x2.25: UMX Cessna 182 |
| EFLU5605 | Pushrod set: UMX | Schubstangensatz: | UMX Cessna 182 - | Aste di comando: UMX |
| | Cessna 182 | UMX Cessna 182 | Tringlerie | Cessna 182 |
| EFLU5607 | Control Horn Set: UMX Cessna 182 | Steuerhornsatz: UMX Cessna 182 | UMX Cessna 182 - Guignols | Squadrette di con- trollo: UMX Cessna 182 |
| EFLU5610 | Micro Servo: UMX | Mikro-Servo: UMX | UMX Cessna 182 - | Servo micro UMX |
| | Cessna 182 | Cessna 182 | Micro servo | Cessna 182 |
| EFLU5612 | Motor Mount: UMX | Motorhalterung: UMX | UMX Cessna 182 - | Supporto motore: UMX |
| | Cessna 182 | Cessna 182 | Support moteur | Cessna 182 |
| EFLU5864 | RX/ESC unit: UMX | RX/ESC-Einheit: UMX | UMX Cessna 182 - | Unità RX/ESC UMX |
| | Cessna 182 | Cessna 182 | Module RX/Contrôleur | Cessna 182 |
| EFLUM5615 | Motor: UMX Cessna | USB-Schnittstelle: | UMX Cessna 182 - | Motore: UMX Cessna |
| | 182 | UMX Cessna 182 | Moteur 2500Kv | 182 |

Optional Parts and Accessories – Optionale Bauteile und Zubehörteile – Pièces optionnelles et accessoires – Parti opzionali e accessori –

| Part # • Nummer Numéro • Codice | Description | Beschreibung | Description | Descrizione |
|------------------------------------|---|--|---|---|
| PKZ1039 | Hook and Loop Set (5): Ultra Micros | Klettband (5): Ultra Micros | Bande auto- agrippante (5) | Set fascette fissaggio (5): Ultra Micros |
| SPMA3060 | USB-Interface: UM AS3X Programmer | UM AS3X Programmiergerät | Interface USB pour module AS6410NBL | |
| EFLUC1007 | Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Charger | Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Ladegerät | Chargeur Celectra Li-Po 2S 7,4V | Celectra 2S 7.4V DC Li-Po Caricabatterie |
| EFLC1105A | 1S-2S AC/DC Li-Po Balancing Charger | E-flite Ultra Micro-4, 4x9W, AC/DC Akkuladegerät, EU | Chargeur/équilibreur Li-Po 1 ou 2S AC/DC | 1S-2S AC/DC Li-Po Caricatore con bilanciamento |
| EFLUC1008 | DC Power Cord for EFLUC1007 | Anschlußstecker mit Krokodilklemmen für EFLUC1007 | Câble d'alimentation pour EFLUC1007 | Cavo alimentazione per EFLUC1007 |
| EFLB2002S30 | 200mAh 2s 7.4V DC Li-Po, 26AWG | 200mAh 2S 7.4V 30C Li-Po Akku | Batterie Li-Po 2S 7,4V 200mA 30C, 26AWG | 200mAh 2S 7.4V 30C Li-Po, 26AWG |
| EFLB2802S30 | 280mAh 2s 7.4V DC Li-Po, 26AWG | 280mAh 2S 7.4V 30C Li-Po Akku | Batterie Li-Po 2S 7,4V 280mA 30C, 26AWG | 280mAh 2S 7.4V 30C Li-Po, 26AWG |
| EFLA700UM | Charger Plug Adapter: EFL | Ladekabel Adapter EFL | Adaptateur pour prise chargeur - EFL | Adattatore connettore caricabatterie: EFL |
| EFLA7001UM | Charger Plug Adapter: Thunder Power | Ladekabel Adapter Thunder Power | Adaptateur pour prise chargeur - Thunder Power | Adattatore connettore caricabatterie: Thunder Power |
| EFLC4000/UK/ AU/EU | AC to 12V DC,1.5 Amp Power Supply (Based upon your sales Region) | Netzteil 12V 1,5 A (Basierend nach Vertriebsregion) | Alimentation CA vers 12V CC, 1,5 A (En fonction de votre région) | Alimentatore CA - 12V CC da 1,5 A (in base al Paese di vendita) |
| EFLA111 | Li-Po Cell Voltage Checker | E-flite Li-Po Cell Volt Checker | Contrôleur de tension des éléments Li-Po | Strumento per misura tensione celle LiPo |
| | DXe DSMX 6-Channel Transmitter | DXe DSMX 6-Kanal Sender | Emetteur DXe DSMX 6 voies | DXe DSMX Trasmettitore 6 canali |
| | DX6e DSMX 6-Channel Transmitter | DX6e DSMX 6-Kanal Sender | Emetteur DX6e DSMX 6 voies | DX6e DSMX Trasmettitore 6 canali |
| | DX6 Gen 2 DSMX 6-Channel Transmitter | DX6 Gen 2 DSMX 6-Kanal Sender | Emetteur DX6 Gen 2 DSMX 6 voies | DX6 Gen 2 DSMX Trasmettitore 6 canali |
| | DX7 Gen 2 DSMX 7-Channel Transmitter | Spektrum DX7 Gen 2 7 Kanal Sender | Emetteur DX7 Gen 2 DSMX 7 voies | DX7 Gen 2 DSMX Trasmettitore 7 canali |
| | DX8 Gen 2 DSMX 7-Channel Transmitter | Spektrum DX7 Gen 2 8 Kanal Sender | Emetteur DX8 Gen 2 DSMX 8 voies | DX8 Gen 2 DSMX Trasmettitore 8 canali |
| | DX9 DSMX 9-Channel Transmitter | Spektrum DX9 9 Kanal Sender | Emetteur DX9 DSMX 9 voies | DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali |
| | DX18/18QQ DSMX Transmitter | Spektrum DX18/18QQ nur Sender | Emetteur DX18/18QQ DSMX | DX18/18QQ DSMX Solo trasmettitore |
| | DX20 DSMX Transmitter | Spektrum DX20 nur Sender | Emetteur DX20 DSMX | DX20DSMX Solo trasmettitore |



UMX[™] Cessna[®] 182

© 2016 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, AS3X, UMX, DSM, DSM2, DSMX, ModelMatch, Bind-N-Fly, Celectra, SAFE, and the SAFE logo, 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.

Cessna and Cessna 182 are trademarks or registered trademarks of Textron Innovations, Inc. and are used under license by Horizon Hobby, LLC.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

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

US 8,672,726. US 9,056,667.

Other patents pending. www.e-fliterc.com

EFLU5650 Created 10/16 49913.1