

SPEKTRUM®

AR6400NBL User Guide

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.



WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.



WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN

Vielen Dank, dass Sie sich dieses Spektrum Produkt gekauft haben. Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicher zu stellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM zu sein.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

GARANTIE REGISTRIERUNG

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt unter www.spektrumrc.com/registration.

Bedienungsanleitung AR6400NBL

Der AR6400NBL-6-Kanal-Ultra-Micro-Empfänger mit integrierten Servo-, Brushlessmotorregler- und X-Port Technologie wurde speziell für Micro-Flugmodelle entwickelt. Durch die DSM2-Technologie ist der AR6400NBL kompatibel mit allen Spektrum-, E-flite- und ParkZone-Sendern.

NOTICE: Der AR6400NBL ist nicht kompatibel mit dem DX6 Park-Flyer Sender-System.

Merkmale

- **6-Kanal Ultra-Micro-Empfänger**
- **Integrierter programmierbarer Brushless Regler**
- **Gewicht 7,8 Gramm**
- **Kompatibel mit 1,5g Spektrum Linear-Servos SPMAS2000 und 1,7 Gramm (SPMAS2000L)**
- **Smart Bind™-Technologie**
- **X-Port für zukünftige Erweiterungen**

Anwendungen

Der AR6400NBL wurde speziell für Ultra-Micro Flugmodelle entwickelt und ist ideal für alle Ultra-Micro-Projekte. Der AR6400NBL ist für den Betrieb mit zweizelligen LiPo-Akkus ausgelegt. Der integrierte Bürstenlose-Motorregler kann für Motoren bis 3A verwendet werden. Der integrierte X-Port macht zukünftige Erweiterungen möglich. Ist der X-Port aktiv sind die Kanäle 5 und 6 nicht verfügbar. Der reversierte Querruderkanal (CH2) bleibt verfügbar.

AR6400NBL Spezifikationen::

Typ: DSM2 Ultra Mikro Empfänger mit integrierten Brushless Regler

Kanäle: 6 or 4 channels, plus X-Port

Modulation: DSM2

Maße: (BxLxH): 37.60 x 28.55 x 8.00mm

Gewicht: 7.8 g

Eingangsspannung: 2-S LiPo 6.4 bis 8.4V

Antennen Länge: 31mm

Auflösung: 1024

Kompatibilität: Alle DSM2 Flugzeug Sender

Regler

Typ: Integriert programmierbar Brushless

Max Dauerstrom 3.0 A

Spitzenstrom: 5A for 500ms

BEC Dauerstrom: 1A

BEC Max Dauerstrom: 1A, 4.2V

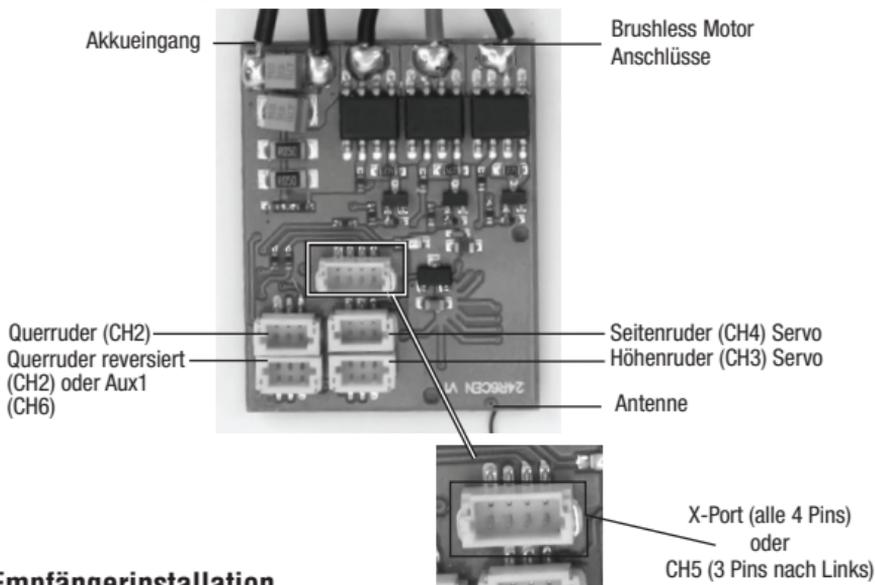
Niederspannungsabschaltung: Bei <6.3V, beginnt der Motor zu pulsieren. Bei <6.1V, wird der Motor abgeschaltet und die LED blinkt

Überspannungsschutz Motor: Bei 3.5A, wird der Motor abgeschaltet bis der Gasstick auf Leerlauf geführt wird

Temperatur Schutz: Bei 120C wird der Motor abgeschaltet

Programmierung: Siehe bitte "Programmierung des Brushless Reglers"

AR6400NBL Eigenschaften und Anschlüsse



Empfängerinstallation

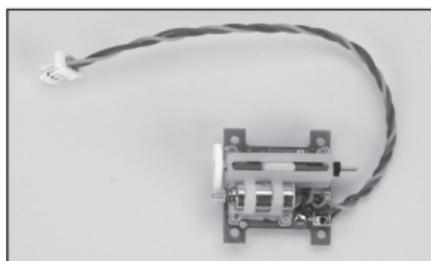
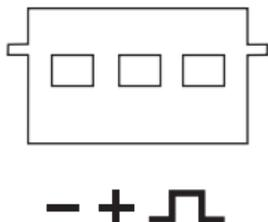
Benutzen Sie doppelseitiges Klebeband oder ein wenig Heißkleber um den Empfänger im Rumpf zu fixieren. Achten Sie darauf das die Servos in passender Position sind um das Höhen- und Seitenruder anzusteuern. Der Einbauort kann von Verwendung zu Verwendung variieren.



Servos

Es sind speziell entwickelte Servos von Spektrum erhältlich.

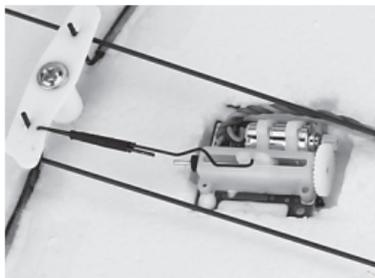
HINWEIS: Die Verwendung anderer Servos können den Empfänger beschädigen und ist nicht durch die Garantie gedeckt.



Optionale Servos (SPMAS2000/SPMAS2000L)

Installation zusätzlicher Servos

Benutzen Sie doppelseitiges Klebeband oder ein wenig Heißkleber um die Servos zu befestigen. Bitte bringen Sie die Servos in die Neutralstellung bevor die Schubstangen eingehangen werden. Dann stecken Sie die Servostecker in die Steckplätze am Empfänger. Bitte auf die richtige Polarität achten.



Smart Bind™

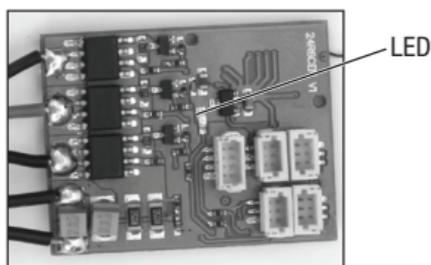
Der AR6400NBL muss mit einem Sender gebunden werden bevor er funktioniert. Beim Binden wird vom Sender ein spezifischer Code gesendet, der im Empfänger während des Bindeprozesses gespeichert wird.

Der AR6400NBL besitzt Smart Bind, das heißt das der Empfänger beim einschalten in den ersten 5 Sekunden nach einem gebundenem Sender sucht. Findet er diesen nicht, geht der Empfänger in den Bindemodus und zeigt dieses durch eine schnell blinkende LED an.



Binden

1. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku voll geladen ist.
2. Achten Sie darauf dass der Flugakku von der Empfänger/Regler Einheit getrennt ist und der Sender ausgeschaltet.
3. Verbinden Sie den Flugakku mit dem Empfänger. Die LED wird nach 5 Sekunden blinken.
4. Nachdem die LED auf dem Empfänger blinkt binden Sie den Sender mit dem Empfänger.
5. Wenn Sie den Bindemode richtig ausgeführt haben, wird die LED nach 10 Sekunden leuchten. Der Empfänger ist nun an den Sender gebunden und Sie sollten volle Kontrolle über das Modell haben.



Senderspezifische Bindeanweisung

1. Um den AR6400NBL Empfänger an den Sender zu binden, schließen Sie den Akku an den Empfänger an. Die LED auf dem Empfänger fängt an zu blinken.
2. Bringen Sie die Knüppel und Schalter in die gewünschten Failsafe positionen (Gas niedrig und neutrale Kontrollen).
3. Bringen Sie den Sender in den Binde Mode. Bitte sehen Sie für mehr Information dazu in der Bedienungsanleitung Ihres Senders nach.
4. Die LED auf dem Empfänger leuchtet und das System wird sich innerhalb einiger Sekunden verbinden.

WICHTIG: Ist das System gebunden, schalten Sie **IMMER** den Sender zuerst und dann den Empfänger ein, um zu verhindern, dass der Empfänger in den Bindemodus geht. Sollte der Empfänger unbeabsichtigt in den Bindemodus gehen, trennen Sie den Akku vom Empfänger und stecken ihn erneut an, wenn Sie den Sender eingeschaltet haben.

Weiterführende Programmier Features

HINWEIS: Um diese Änderungen durchzuführen, ist ein Helfer notwendig, der das Modell vor dem Wegfliegen hindert.

⚠️ ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Empfänger ausgeschaltet ist, **BEVOR** Sie die weiterführenden Programmierungen durchführen, um den Motor am Scharfschalten zu hindern.

Die folgende Programmierung ist nur für den erfahrenen Benutzer zu empfehlen. Die Bilder in diesem Kapitel zeigen den E-flite MLP4DSM Sender. Die Vorgehensweise ist jedoch bei allen kompatiblen Sendern gleich.

Computer Fernsteuerungen

Bevor Sie die Programmierungen durchführen, ist es notwendig

1. Einen leeren Speicherplatz zu wählen.
2. Das Modelltyp ACRO zu wählen.
3. Ein Modellreset durchzuführen.
4. Alle Kanäle auf Normal zu stellen.
5. Sicher zu stellen, dass Sender und Empfänger gebunden sind.

⚠️ ACHTUNG: Sichern Sie das Flugzeug auf der Werkbank oder bitten einen Helfer, das Flugzeug fest zu halten, wenn Sie die Programmierung durchführen. Fehler in der Programmierung könnten dazu führen, dass der Motor unerwartet startet, was zu einem Crash führen könnte.

Reversieren von Servofunktionen

Das Reversieren (umdrehen) der Servofunktion erfolgt durch die Reversefunktion des Senders. Sie können auch die Reversefunktion durch das Ausführen der folgenden Schritte durchführen.

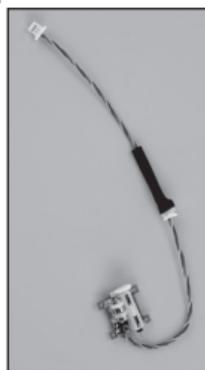
Reversieren des 1,5-Gramm/1,7-Gramm Servo

Das Reversieren des Servos ist nützlich, wenn Sie duale Funktionen wie zwei Querruder, Klappen etc. einbauen möchten.

Spektrum bietet dazu ein Servo Reverse Kabel an, das zum Umpolen der Funktion zwischen dem Servo und Empfänger gesteckt wird.

Um ein Servo mit dem Reversekabel zu reversieren:

1. Stecken Sie den Servostecker in den Anschluss des Reversekabels.
2. Schließen das Kabel am Empfänger an.
3. Schalten den Empfänger mit geladenem Akku ein.
4. Das Servo ist reversiert, wenn der Empfänger sich verbindet.
5. Trennen Sie den Akku vom Empfänger.
6. Stecken Sie das Reversekabel ab und heben es an einem sicheren Ort auf.
7. Stecken Sie den Servosteckeranschluss wieder in den Empfänger.



Wechsel des Kanal 6 auf einen reversierten Kanal 2 für duale Querruder oder einen reversierten Kanal 2 auf Kanal 6

1. Stellen Sie sicher, dass Sender und Empfänger gebunden sind.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Bewegen Sie den Gasstick auf Vollgasposition.
4. Bewegen Sie wie abgebildet die Steuerknüppel auf die korrespondierenden Positionen um zwischen den verfügbaren Optionen zu wählen.
5. Halten Sie die Position und verbinden den Akku mit dem Empfänger.
6. Die LED auf dem Empfänger wird innerhalb von 5 Sekunden leuchten und dann drei Mal blinken und damit anzeigen, dass die Option nun gewechselt wurde.
7. Trennen Sie den Akku vom Empfänger.
8. Schalten Sie den Sender aus.



Wechsel des Kanal 5 auf den X- Port, oder Wechsel des X-Port auf Kanal 5

Ist der X-Port aktiv, sind die Kanäle 5 und 6 nicht verfügbar, der reversierte Querruderkanal (CH2) ist verfügbar.

1. Stellen Sie sicher, dass der Empfänger und Sender gebunden sind.
2. Schließen Sie das X-Port Zubehör oder das optionale Servo in den X-Port/CH5 an.
3. Schalten Sie den Sender ein.
4. Bewegen Sie den Gasknüppel auf Vollgas.
5. Bewegen Sie wie abgebildet die Steuerknüppel auf die korrespondierenden Positionen um zwischen den verfügbaren Optionen zu wählen.
6. Halten Sie die Position und verbinden den Akku mit dem Empfänger.
7. Die LED auf dem Empfänger wird innerhalb von 5 Sekunden leuchten und dann drei Mal blinken und damit anzeigen, dass die Option nun gewechselt wurde.
8. Trennen Sie den Akku vom Empfänger.
9. Schalten Sie den Sender aus.



Optionales Zubehör

Eine komplette Auflistung des optionalen Zubehör finden Sie auf www.horizonhobby.com

Programmieren des Brushless Reglers

Um in die Programmierfunktion des Regler zu gelangen schalten Sie den Sender mit Vollgas ein. (Sie hören zur Bestätigung eine Tonfolge)

- Stellen Sie den Gashebel in die Mitte (1 langer Piepton).

Bremse

- Um **Keine** Bremse zu wählen: Geben Sie Vollgas (1 kurzer Piepton). **(Standard)**
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- Um **Soft** Bremse zu wählen: Geben Sie für 5 Sekunden Vollgas (2 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- Um Bremse in der **Mitte** zu wählen: Geben Sie für 10 Sekunden Vollgas (3 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt) .
- Um hohe **Bremswirkung** (Hard Brake) zu wählen: Geben Sie für 15 Sekunden Vollgas (4 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt).

Timing

- Stellen Sie den Gashebel in die Mitte und halten ihn für dort für 5 Sekunden (2 lange Pieptöne)
- 5°:** Geben Sie Vollgas (1 kurzer Piepton)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 10°:** Geben Sie Vollgas für 5 Sekunden (2 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 15°:** Geben Sie Vollgas für 10 Sekunden (3 kurze Pieptöne) **(Standard)**
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 20°:** Geben Sie Vollgas für 15 Sekunden (4 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 25°:** Geben Sie Vollgas für 20 Sekunden (5 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)

Gasweg

- Stellen Sie den Gashebel in die Mitte und halten ihn für dort für 10 Sekunden (3 lange Pieptöne)
- 1,2 - 1,8ms:** Geben Sie Vollgas (1 kurzer Piepton) **(Standard)**
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 1,1 - 1,9ms:** Geben Sie Vollgas für 5 Sekunden (2 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)

Start Rate

- Stellen Sie den Gashebel in die Mitte und halten ihn für dort für 15 Sekunden (4 lange Pieptöne)
- 0,25s:** Geben Sie Vollgas (1 kurzer Piepton) **(Standard)**
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 1,0s:** Geben Sie Vollgas für 5 Sekunden (2 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)

PWM Frequenz

- Stellen Sie den Gashebel in die Mitte und halten ihn für dort für 20 Sekunden (5 lange Pieptöne)
- 8 Khz:** Geben Sie Vollgas (1 kurzer Piepton) (**Standard**)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 16Khz:** Geben Sie Vollgas für 5 Sekunden (2 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- 32Khz:** Geben Sie Vollgas für 10 Sekunden (3 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)

Mode

- Stellen Sie den Gashebel in die Mitte und halten ihn für dort für 25 Sekunden (6 lange Pieptöne)
- Normal:** Geben Sie Vollgas (1 kurzer Piepton) (Standard)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)
- Heli:** Geben Sie Vollgas für 5 Sekunden (2 kurze Pieptöne)
Stellen Sie zur Bestätigung der Auswahl den Gashebel in die Mitte (Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge bestätigt)

Die Abschaltspannung von 6,1 Volt ist nicht zu verändern.

Schalten Sie den Regler mit Gas auf Leerlauf erneut ein wenn Sie Änderungen vorgenommen haben.

Schalten Sie den Regler erneut ein wenn die Hoch-Niedrig-Hoch-Niedrig Tonfolge die Änderung bestätigt hat.

2.4 Ghz Hilfestellung zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug nimmt kein Gas an, allen anderen Kontrollen funktionieren.	Gas und oder Gas-Trim-mung sind nicht in der untersten Position vor dem Einschalten.	Bringen Sie den Gasknü-p-pel und die Gastrimmung in die unteren Positionen
	Gas-Kanal läuft falsch herum (Bei Futaba Sendern mit Spektrum-Modul muss der Gas-Kanal reversiert werden)	Bei Verwendung eines Fu-taba Senders reversieren Sie den Gaskanal.
LED auf dem Empfänger blinkt, Flugzeug ist nicht zu kontrollieren.	Der Empfänger wurde zu schnell nach dem Einschalten des Sender eingeschaltet.	Trennen Sie den Empfän-gerakku und stecken ihn erneut an.
	Empfänger ist an einen anderen Sender ge-bunden.	Binden Sie den Sender an den gewünschten Emp-fänger.
	Sender stand zu nah am Flugzeug während der Initialisierung.	Entfernen Sie den einge-schalteten Sender vom Flugzeug und schließen den Flugzeugakku erneut an.

2.4 Ghz Hilfestellung zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Steuerfunktionen laufen nach dem Binden mit einem anderen Sender falsch herum.	Die richtigen Sendereinstellungen wurden beim Einschalten vergessen einzustellen.	Bitte sehen Sie dazu unter dem Punkt „weiterführende Programmier Features“ nach.
Der Empfänger hat keine Funktion und riecht verbrannt.	Das Anschlusskabel wurde falsch herum am Akku angeschlossen.	Den AR6400NBL austauschen und die roten Markierungen kontrollieren die am Stecker und am Akku sind.
Das System will sich nicht verbinden.	Sender und Empfänger stehen zu nah zusammen. Die Entfernung sollte 2,64 - 3,96 Meter (8 - 12 Feet) betragen.	Entfernen Sie den Sender 2,64 - 3,96 Meter vom Empfänger.
	Sie sind von metallischen Objekten umgeben.	Suchen Sie sich eine Umgebung mit weniger metallischen Objekten.
	Das gewählte Modell ist nicht das gebundene Modell.	Überprüfen Sie das gewählte Modell und stellen Sie sicher, dass es gebunden ist.
	Der Sender wurde versehentlich in den Bindemode gebracht und ist nun nicht mehr an den Sender gebunden.	Binden Sie Sender und Empfänger erneut.

2.4 Ghz Hilfestellung zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Empfänger stellt Betrieb ein.	Nicht ausreichende Akkusspannung.	Laden Sie den Akku. Spektrum Empfänger benötigen eine Mindestspannung von 3,5 Volt. Eine nicht ausreichende Stromversorgung kann dafür sorgen, dass die Spannung unter 3,5 Volt fällt und der Empfänger abschaltet.
	Lose oder beschädigte Kabel oder Verbinder zwischen Empfänger und Akku.	Überprüfen Sie die Kabel und Verbinder zwischen Akku und Empfänger. Reparieren oder ersetzen Sie Kabel oder Verbinder.
Empfänger verliert seine Bindung.	Sender oder Senderhalter drückt auf Bindebutton.	Nehmen Sie den Sender aus der Senderhalterung heraus.
	Bindebutton wurde vor dem Einschalten gedrückt.	Folgen Sie den Bindeanweisungen und binden das System erneut.
Empfänger blinkt bei der Landung.	System war verbunden, dann wurde der Empfänger ausgeschaltet ohne den Sender auszuswitchen.	Schalten Sie den Sender aus wenn Sie den Empfänger ausgeschaltet haben.

Garantie und Service Informationen

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt (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 \rightarrow 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 deckt 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 schriftlichen.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht 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 keine 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, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

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

Wartung und Reparatur

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

Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

Garantie und Service Kontaktinformationen

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

Kundendienstinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

Rechtliche Informationen für die Europäische Union Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG):

Declaration of Conformity accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FETG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
25337 Elmshorn



erklärt das Produkt:
AR6400NBL DSM2 6Ch Ultra
Micro RX Empfänger

(SPMAR6400NBL)
declares the product: *AR6400NBL DSM2 6Ch Ultra Micro Receiver
(SPMAR6400NBL)*

Geräteklasse: 1
equipment class: 1

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonized standards applied:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

Elmshorn, 26 September 2011

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall Tel.: +49 4121 4619960 Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

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



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



SPEKTRUM®

© 2011 Horizon Hobby, Inc.

X-Port, DSM2, E-flite, JR, Smart Bind and ParkZone are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

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

Sbach and its design are trademarks of STO Streicher GmbH & Co. KG registered in Germany and used with permission.

Sbach and its design are trademarks of XtremeAir GmbH registered in the U.S. and used with permission.

US 7,898,130. US D578,146. PRC ZL 200720069025.2. Other patents pending.

Created 9/11 33569