



**SPEKTRUM®**

## **AS6410NBL 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](http://horizonhobby.com) unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

## Meaning of Special Language

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 Kinder zu sein.

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

**HINWEIS:** Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in unbemannten ferngesteuerten Fahrzeugen und Fluggeräten im Hobbybereich vorgesehen. Horizon Hobby lehnt jede Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehen Verwendung ab.

### GARANTIE REGISTRIERUNG

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt unter [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration).

# AS6410NBL Bedienungsanleitung

Der AS6410NBL 6 Kanal Ultra Micro AS3X Empfänger mit Brushless Regler und X Port Technologie wurde E-flite für Ultra Micro Luftfahrzeuge entwickelt. Ausgestattet mit der DSM2/DSMX Technologie ist der AS6410NBL kompatibel Technologie mit allen Spektrum, JR, E-flite und ParkZone 2.4GHz DSM2/DSMX technologie ausgestatteten Sendern.

**HINWEIS:** Der AS6410NBL Empfänger ist nicht kompatibel mit dem DX6 Park Flyer Sender.

## AS3X Stabilisierung

### LIEFERT BAHNBRECHENDE PERFORMANCE

Der AS6410NBL Empfänger ist mit der AS3X Technologie ausgestattet. Das AS3X System für Flugzeuge ist ein elektronisches System, dass Ihnen beste Flugleistungen mit voller Steuerkontrolle für Sport, Scale oder 3D Flug liefert. Turbulenzen, Drehmomenteinflüsse oder Strömungsabrisse sind nur einige der Herausforderungen die Sie meistern müssen auf dem Weg zu Ihrem besten Flugeergebnis oder Flugstil. Das aus Weltklasse RC - Piloten bestehende Horizon Hobby Team hat das AS3X System für Flugzeuge basierend aus der exzellenten Erfahrung in der Anwendung in Paddelstangenlosen Flybarless Mikro Helikoptern heraus entwickelt.

Das AS3X System hilft unsichtbar und erlaubt einen so sauberen Flugstil der sich an den Steuerknüppeln natürlich anfühlt und so schnell Vertrauen in die Fähigkeiten des Flugzeuges ermöglicht. Die Einstellung des AS3X System ist einfach. Binden Sie einfach Ihre DSM2/DSMX Fernsteuerung mit einem Basisflugzeugprogramm und AS3X sichert Ihnen die Möglichkeit Ihre fliegerischen Fähigkeiten zu entfalten. AS3X ist der innovative Weg wie Sie jetzt und in Zukunft fliegen wollen.

**In der Grundeinstellung des AS6410NBL ist das AS3X System ausgeschaltet.** Um das System zu aktivieren ist das optionale Spektrum AS6410NBL USB Interface (SPMA3060) erforderlich.

Der X Port muß aktiv sein um den AS6410NBL mit dem USB interface zu programmieren.

Der AS6410NBL ist mit einer RF Telemetrie Datenübertragung ausgestattet die Frame Losses und Holds anzeigt. Informationen zu Fades (Ausblendungen) oder Empfängerspannung sind nicht verfügbar.

## Eigenschaften

- 6 Kanal Ultra Micro AS3X Empfänger
- Integrierter programmierbarer Brushless Regler
- Wiegt nur 6,4 Gramm
- AS3X Stabilisierungs Technologie
- Kompatibel mit optionalen Spektrum 2.3-Gram Performance
- Linear Long Throw Servo (SPMSA2030L)
- Smart Bind™ Technologie
- X Port ermöglicht zukünftige Erweiterungen
- RF Telemetrie Übertragung (Nur Frame losses und Holds)

## Anwendungen

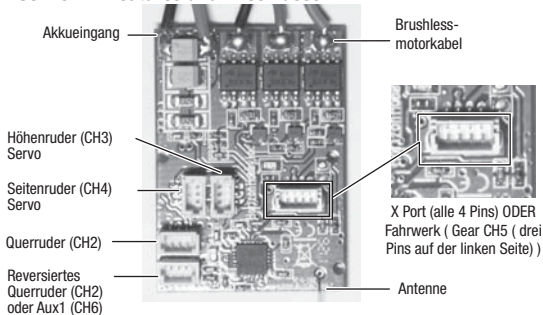
Der AS6410NBL wurde für Ultra Mikro Lauffahrzeuge entwickelt und ist ideal für micro Eigenbauprojekte. Der AS6410NBL ist für den Betrieb mit einem 2S LiPo Akku ausgelegt. Der integrierte Brushless Regler kann einen Motor mit bis zu 4,9 Ampere Dauerstrom versorgen. Der eingebaute X Port ermöglicht zukünftige Erweiterungen.

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

## AS6410NBL Spezifikationen

<b>Typ :</b> .....	DSM2/DSMX Ultra Micro AS3X Empfänger mit integriertem Brushless Regler
<b>Kanäle :</b> .....	6 oder 4 Kanäle, plus X-Port
<b>Modulation :</b> .....	DSM2/DSMX
<b>Abmessungen :</b> .....	(BxLxH): 25.00 x 35.00 x 8.00 mm
<b>Gewicht :</b> .....	6.4 g
<b>Eingangsspannung :</b> .....	2-SI LiPo 6.4 bis 8.4V
<b>Antennen Länge :</b> .....	31mm
<b>Auflösung :</b> .....	1024
<b>Kompatibilität :</b> .....	Alle DSM2/DSMX Luftfahrzeug Sender
<b>Regler :</b>	
<b>Typ :</b> .....	Integrierter programmierbarer Brushless Regler
<b>Max Dauerstrom :</b> .....	4.9 amps
<b>Überlastschutz :</b> .....	5.8A für 1ms
<b>BEC Dauerstrom :</b> .....	1A
<b>BEC Überlastschutz :</b> .....	1A, 4.2V
<b>Niederspannungsabschaltung LVCf :</b> .....	Bei <6.3V, beginnt der Motor zu pulsen Bei <6.1V, schaltet der Motor ab und die LED blinkt
<b>Überspannungsschutz:</b> .....	bei 5.8A schaltet der Motor ab bis der Gashebel auf Leerlauf gestellt wird.
<b>Temperatur Schutz :</b> .....	bei 120°C schaltet der Motor ab.
<b>Programmier Features :</b> .....	Sehen Sie bitte unter programmieren des Reglers.

## AS6410NBL Features und Anschlüsse



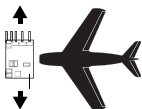
### Empfänger Einbau

Wir empfehlen den Empfänger mit doppelseitigem Klebeband oder einer sehr kleinen Menge Heißkleber in den Ecken im Rumpf zu befestigen. Die Servos müssen sich dabei in passender Position befinden um das Höhenrunder und Seitenrundergestänge zu bewegen.

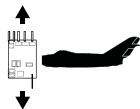
Die Motorkabel müssen dabei für korrekte AS3X Stabilsierung parallel zum Rumpf ausgerichtet sein.

### Bauen Sie den Empfänger NICHT so wie abgebildet ein.

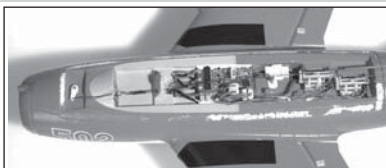
Bauen Sie den Empfänger NICHT mit den Kabeln parallel zu den Tragflächen ein.



Bauen Sie den Empfänger NICHT parallel zu den Tragflächen ein.



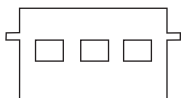
**! ACHTUNG:** Ist das AS3X System aktiv und der Empfänger nicht richtig installiert wird das Flugzeug abstürzen.



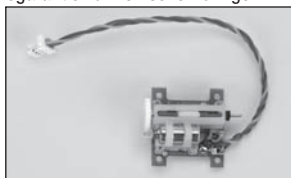
### Servos

Speziell entwickelte Servos sind von Spektrum verfügbar.

**HINWEIS:** Die Verwendung von anderen Servos kann den Empfänger beschädigen und/oder die Servogarantie zum Erlischen bringen.

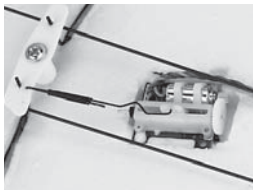


- +



## Montage und verbinden der optionalen Servos.

Verwenden Sie doppelseitiges Schaumklebeband oder eine kleine Menge von Heißkleber um die Servos in Position zu bringen. Die Servos müssen so ausgerichtet sein dass sie das Gestänge erreichen. Stecken Sie die Servostecker in die entsprechenden Anschlüsse auf dem Empfänger und achten dabei bitte auf die Polarität. Der Einbauort ist von der Anwendung abhängig.



### Smart Bind

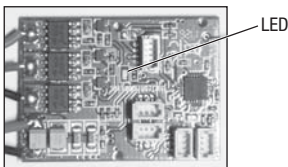
Sie müssen als ersten für den Betrieb den Empfänger an den Sender binden. Der Bindevorgang ist die Programmierung mit des Empfängers dem mit senderspezifischen Signal. Der AS6410NBL ist mit der Smart Bind Technologie ausgestattet. Wird der Empfänger zuerst eingeschaltet sucht er nach dem Signal an das er zuletzt gebunden war. Wird kein Signal gefunden, geht der Empfänger automatisch in den Bindemode was durch eine blinkende LED angezeigt wird.

### Binden

1. Stellen Sie sicher dass der Flugakku vollständig geladen ist.
2. Überprüfen Sie dass der Flugakku von dem Regler getrennt ist und der Sender ausgeschaltet ist.
3. Stecken Sie den Flugakku in den Akkuanschluß des Empfängers. Nach 5 Sekunden beginnt die LED auf dem Empfänger an zu blinken.
4. Nachdem Sie überprüft haben, dass die LED blinkt binden Sie den Empfänger an den Sender.
5. Haben Sie den Bindemode korrekt aktiviert wird die LED innerhalb von 10 Sekunden leuchten. Der Empfänger sollte nun an den Sender gebunden sein und Sie volle Kontrolle über das Modell haben.



**Wichtig:** Ist das System gebunden, schalten Sie **IMMER** erst den Sender ein und dann den Empfänger um zu verhindern, dass der Empfänger wieder in den Bindemode geht.



### Senderspezifische Bindeanweisungen

1. Um den AS6410NBL an den Sender zu binden, verbinden Sie den Akku mit dem Empfänger. Der Empfänger beginnt zu blinken.
2. Bringen Sie die Steuerknüppel und Schalter in die gewünschten Failsafepositionen (Gas auf Leerlauf und neutrale Kontrollen).
3. Aktivieren Sie den Bindemode auf dem Sender. Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Senders für mehr Informationen.
4. Die LED auf dem Empfänger leuchtet und das System wird sich innerhalb kurzer Zeit verbinden.

## Weiterführende Programmierfeatures

**HINWEIS:** Um diese Änderungen durch zu führen benötigen Sie einen Helfer der das Luftfahrzeug vor unbeabsichtigten Wegfliegen sichert oder die Eingaben am Sender macht.

**! Achtung:** Stellen Sie sicher dass der Empfänger aus ist, BEVOR Sie mit der weiterführenden Programmierung Änderungen vornehmen um den Motor am Armieren zu hindern.

Wir empfehlen die folgenden Programmiermöglichkeiten nur fortgeschrittenen Nutzern. Die Photos in diesem Kapitel zeigen den E-flite® MLP4DSM Sender. Der Vorgang gilt für alle kompatiblen Sender.

### Computer Sender

Bevor Sie weiterführende Programmierungen vornehmen ist es nützlich dass:

1. Sie einen freien Speicherplatz wählen.
2. Wählen Sie den Modelltyp ACRO.
3. Führen einen Model Reset durch.
4. Stellen alle Kanäle auf normal.
5. Stellen sicher dass der Sender und Empfänger gebunden sind.

**! ACHTUNG:** Sichern Sie das Flugzeug auf einer Werkbank oder bitten einen Helfer während Sie die Änderungen durchführen. Fehler in der Programmierung könnten dazu führen dass der Motor unbeabsichtigt losläuft was zu Verletzungen oder einem Crash führen könnte.

#### Reversieren des Servos

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 Linearservos

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.

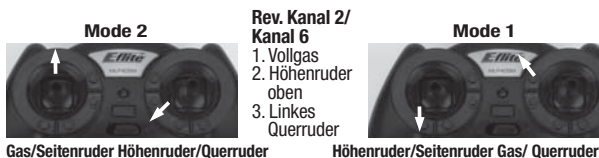
Um ein Servo mit dem Reversekabel zu reversieren:

1. Stecken Sie den Servostecker in den Anschluß des Reversekabels.
2. Schließen das Kabel am Empfänger an.
3. Schalten Sie 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 für zukünftige Verwendungen 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](http://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).

### Bremse

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

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug nimmt kein Gas an, allen anderen Kontrollen funktionieren	Gas und oder Gas-Trim-mung ist nicht in der untersten Position vor dem Einschalten	Bringen Sie den Gasknüp-pel und die Gastrimmung in die unteren Positionen
	Gas-Kanal läuft falsch herum (Bei Futaba Sendern mit Spektrum-Modul Muss der Gas-Kanal reversed werden)	Bei Verwendung eines Futaba 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
Die Steuerfunk-tionen laufen nach dem Bin-den mit einem anderen Sender falsch herum	Die richtigen Sendere-instellungen wurden beim Einschalten ver-gessen einzustellen	Bitte sehen Sie dazu unter dem Punkt „weiterführende Programmier Features“ nach
Der Empfänger hat keine Funk-tion und riecht verbrannt	Das Anschlusskabel wurde falsch herum am Akku angeschlossen	Den AR6410NBL austauschen und sich-herstellen dass die roten Markierungen auf Akku uns Stecker in die gleiche Richtung zeigen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das System will sich nicht verbinden	Sender und Empfänger stehen zu nah zusammen	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
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 auszuschnalten	Schalten Sie den Sender aus wenn Sie den Empfänger ausgeschaltet haben

# Garantie und Service Informationen

---

## Warnung

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

## Garantiezeitraum

Exklusive Garantie – Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen 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 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.

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](http://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.**

### Europäische Union:

Elektronik und Motoren müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden. Für Servicezwecke sollten die Produkt an die folgende Adresse gesendet werden:

Horizon Technischer Service  
Christian-Junge-Straße 1  
25337 Elmshorn, Germany

Bitte rufen Sie +49 (0) 4121 2655 100 an oder schreiben Sie uns ein Email an [service@horizonhobby.de](mailto:service@horizonhobby.de) um jede mögliche Frage zum Produkt oder der Garantieabwicklung zu stellen.

## Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service ————— Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 <a href="mailto:service@horizonhobby.de">service@horizonhobby.de</a>

# Konformitätshinweise für die Europäische Union

**HORIZON**  
H B B Y - GmbH

## Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2011110403  
Horizon Hobby GmbH  
Christian-Junge-Straße 1  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: SPMAS6410NBL Rx  
declares the product: SPMAS6410NBL Rx

Gerätekategorie: 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, 04.11. 2011

**Steven A. Hall**  
Geschäftsführer  
Managing Director

**Birgit Schamuhn**  
Geschäftsführerin  
Managing Director

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

Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall

Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 • Fax: +49 4121 4655111

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



### 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, Rohstoffe 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.



# SPEKTRUM®

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

AS3X, DSM2, X-Port, E-flite, JR, Smart Bind and ParkZone are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. DSMX is a trademark of Horizon Hobby, Inc., registered in the US.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

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

Created 4/12 34172