

SPEKTRUM®

SPEKTRUM SPMVT1000, SPMVT1000EU 5.8GHZ PROGRAMMABLE VIDEO TRANSMITTER

SPEKTRUM SPMVT1000, SPMVT1000EU 5,8 GHZ PROGRAMMIERBARER VIDEOSENDER

EMETTEUR VIDEO PROGRAMMABLE SPEKTRUM SPMVT1000, SPMVT1000EU 5.8GHZ

TRASMETTITORE VIDEO PROGRAMMABILE SPEKTRUM SPMVT1000, SPMVT1000EU DA 5,8GHZ

HINWEIS

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

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

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


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

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

 **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, LLC, 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.

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

 **WARNUNG GEGEN GEFÄLSCHTE PRODUKTE:** Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon hobby autorisiertem Händler um die hohe Qualität des Produktes zu gewährleisten. Horizon Hobby LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

Inhaltsverzeichnis

Grundlegendes zur Bedienung	8
Anschließen einer Antenne.....	8
CE-Frequenzen	8
Programmierbare Spektrum-Funktionen	9
Verbinden des Videosenders mit Spektrum-Empfänger	9
Verbinden der DSMX-Empfänger mit einem Funkempfänger	9
Verbinden des seriellen 4648-Empfängers	9
Verbinden des seriellen 4649T-Empfängers	9
Hinzufügen eines Erdungsdrahts für Systeme mit zwei Akkus	9
Konfiguration des Spektrum-Senders	10
Fehlerbehebung	10
Garantie und Service Informationen	10
Garantie und Service Kontaktinformationen	11
Konformitätshinweise für die Europäische Union	11

SPEZIFIKATIONEN	SPMVT1000EU
Videoformat	NTSC
Ausgangsimpedanz	50 Ohm
Ausgangsleistung	AUS, PIT, 25 mW
Eingangsspannung	Gleichstrom 7–28 V
Kamera-Ausgangsspannung	Gleichstrom 5 V
Betriebstemperatur	-10–85 °C
Energieverbrauch	176 mA bei 12 V bei 25 mW
Gewicht	9,9 g
Antennenanschluss	MMCX-Stecker mit SMA-Adapter
Empfohlene Kamera	SPMVC650, SPMVC602, SPMVC621
Empfohlene Antenne	SPMVX5801, SPMVX5811, SPMVX5821, SPMVX5822

LIEFERUMFANG

- SPMVT1000 Videosender
- Kabelbaum
- Antennenadapter

Grundlegendes zur Bedienung

Den Videosender an einer sicheren Stelle befestigen, wo er im Fall eines Absturzes geschützt ist, und er einen ausreichenden Luftstrom zur Kühlung erhält. Siehe nachstehende Frequenztabelle, um den gewünschten Videokanal und das gewünschte Band zu finden. Kanal, Band und Leistungsstärke für den Videokanal können mit dem Schalter auf dem Videosender oder dem Spektrum™ VTX-Steuer-system verändert werden.

Kanal- und Bandauswahl:

1. Kurzes Drücken der Taste B ändert die Kanäle. Den Schalter für jeden Kanal kurz drücken und loslassen, bis der gewünschte Kanal erreicht wurde.
2. Lange Drücken der Taste B ändert das Band. Zu Änderung des Bands Taste B für mehrere Sekunden gedrückt halten und dann loslassen.

Auswahl der Leistungsstärke:

1. Zum Ändern der Ausgangsleistung den Schalter A betätigen und halten. Wenn alle LEDs auf grün geschaltet sind, ist RF aus, eine blinkende LED bedeutet Pit-Modus, eine beständig grün leuchtende LED zeigt 25mW.

Spektrum VTX-Steuerung

1. Den seriellen Spektrum-Signalstecker mit dem RC-System verbinden.
2. Das Band, den Kanal und Ausgangsleistung im VTX-Menü in kompatiblen Spektrum-Sendern mit der Spektrum AirWare™-Firmware auswählen.

Anschließen einer Antenne

Der VT1000-Videosender umfasst einen SMA-Antennenadapter, der mit einem MMCX-Stecker mit der Hauptleiterplatte verbunden wird.

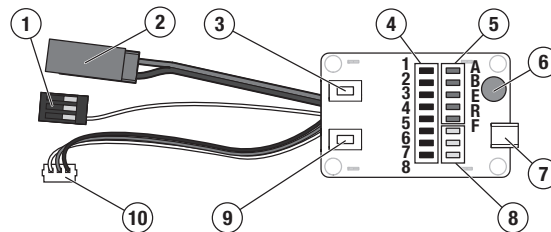
1. Den MMCX-Stecker in den Videosender stecken und sicherstellen, dass er vollständig eingeführt ist.
2. Den SMA-Stecker durch ein Loch in der Befestigungsplatte auf dem Fahrzeug befestigen und mit einer Sicherungsscheibe und Mutter sichern.
3. Eine kompatible 5,8 GHz Antenne auf dem SMA-Stecker montieren.

CE-Frequenzen†

	BAND	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
A	Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5745
B	Band B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
F	FS/IRC	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5860
R	RaceBand	5732	5732	5732	5769	5806	5843	5843	5843

DE Frequenzsätze wurden begrenzt Übertragung außerhalb des vorgesehenen CE-Frequenzen zu verhindern.

1. Serieller Spektrum-Stecker
2. Netzstecker
3. A-Taste (AUSGANGSLEISTUNG)
4. Kanal-LEDs (ROT)
5. Band-LEDs (BLAU)
6. Mikrofon
7. Antennenanschluss
8. Leistungsstufen-LEDs (GRÜN)
9. B-Taste (Kanal, BAND)
10. Kameraanschluss



Tipp: Die vier Befestigungslöcher in den Ecken der Leiterplatte funktionieren gut mit dem SPMVX180-Standoff-Satz aus Nylon. Bei Fluggeräten aus Schaumstoff können die Gewinde in den Schaumstoff eingeführt und zur sicheren Befestigung mit einem hervorragenden Luftstrom festgeklebt werden.

WICHTIG: Den Antennenadapter bzw. die Antennendrähte nicht biegen oder zerschneiden. Die Antennendrähte sind Koaxialkabel. Daher können Knicke und Schnitte die Leistung mindern.

HINWEIS: Das Einschalten des Videosenders ohne eine verbundene Antenne führt zu Schäden am Videosender. Schäden durch das Einschalten eines Videosenders ohne eine angebrachte kompatible Antenne sind durch die Gewährleistung nicht abgedeckt.

Programmierbare Spektrum-Funktionen

Mit dem Spektrum SPMVT1000 können Piloten die Funktionen in einem Menü der Spektrum Airware™-Sender steuern, ohne auf den Videosender auf dem Modell zugreifen zu müssen.

Die Piloten können vom Sender Folgendes handhaben:

- Ausgangsleistung des Videosenders
- Betriebsfrequenz

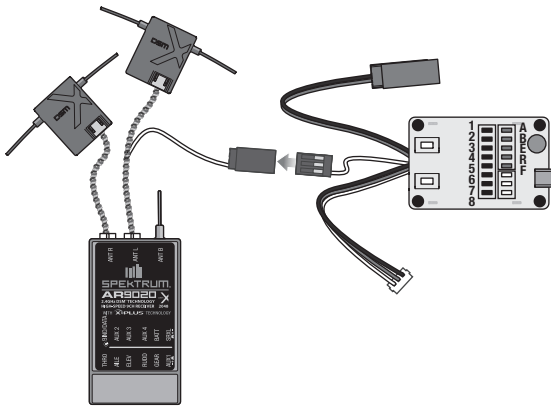
Diese Funktion erfordert ein serielles Spektrum-Signal. Dieser Funktion ist mit den Spektrum Airware Funksteuersystemen kompatibel, die einen kompletten

Verbinden des Videosenders mit Spektrum-Empfänger

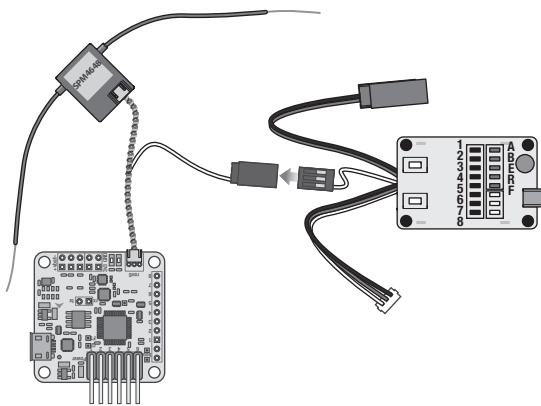
Der VT1000-Videosender wird über ein serielles Spektrum-Signal gesteuert. Den Videosender mit einem oder mehreren Funkempfängern oder parallel mit einem seriellen Empfänger mit den Empfängern verbinden. Der Videosender nutzt nicht die Stromversorgung mit dem Empfänger, sondern nimmt nur das Signal auf.

Den mitgelieferten Y-Kabelbaum verwenden oder das weiße Signalkabel vom Videosender parallel mit dem Signalkabel vom Empfänger verlöten.

Verbinden der DSMX-Empfänger mit einem Funkempfänger



Verbinden des seriellen 4648-Empfängers



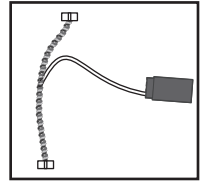
DSMX®-Sender mit einem Funksender oder einem mit einer Flugsteuerung verbundenen seriellen DSMX-Empfänger verwenden.

Die Registrierung des Senders und die Aktualisierung der Firmware können für den Zugriff auf diese Funktion erforderlich sein.

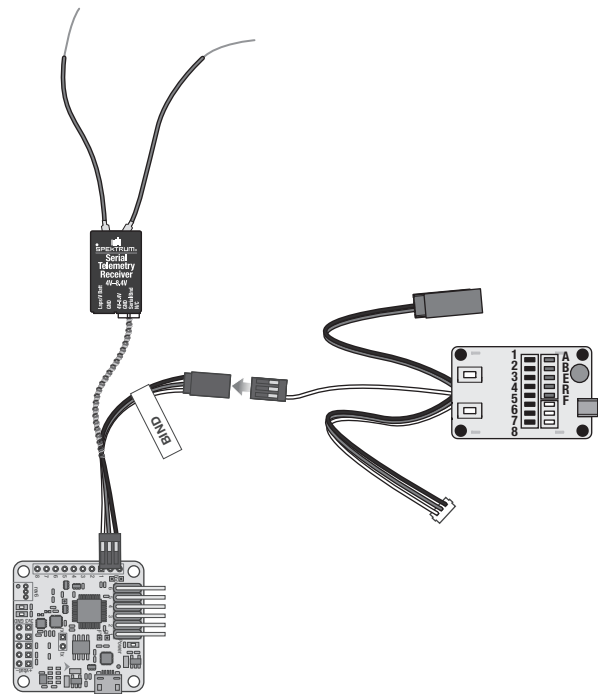
Zu weiteren Informationen zur Spektrum-Telemetrie gehen Sie auf: <http://www.spektrumrc.com>

Kompatibilität

Der VT1000 kann mit konventionellen Spektrum DSMX-Empfängern verwendet werden, die einen Funkempfänger sowie die seriellen Empfänger 4648 und 4649T einsetzen.

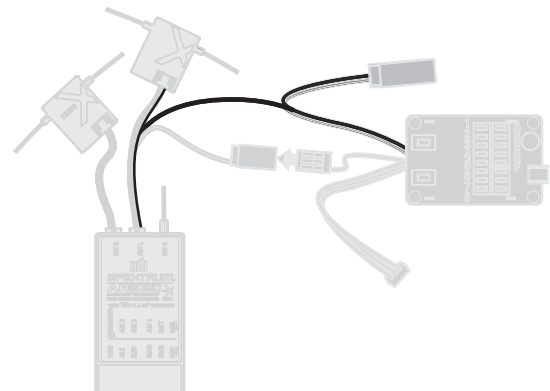


Verbinden des seriellen 4649T-Empfängers



Hinzufügen eines Erdungsdrahts für Systeme mit zwei Akkus

Der Kabelbaum ist für die Verwendung mit Fluggeräten konfiguriert, die einen einzigen Akku für die Video- und Steuersysteme verwenden. Daher gibt es eine gemeinsame Erdung. Betreiben separate Akkus die Video- und Steuersysteme, so muss der Erdungsdraht zusammen mit dem Signalkabel angeschlossen sein, damit das Frequenzsteuersystem funktioniert.



Konfiguration des Spektrum-Senders

Band, Frequenz und Leistungsniveau im VTX-Steuerungsmenü definieren und dann „Senden“ drücken, um die Änderungen umzusetzen. Das Modell muss gebunden (verbunden) sein und der Empfänger sowie der Videosender müssen eingeschaltet sein, damit die Funktion genutzt werden kann.

Der Pit-Modus versetzt den Videosender zum Testen in den Pits auf einen Modus mit niedriger Leistung. Der Videosender muss ordnungsgemäß verbunden und eingeschaltet sein, damit die Änderungen umgesetzt werden.



Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Frequenzsteuerungssystem funktioniert nicht	Seriell Signal nicht ordnungsgemäß verbunden	Bestätigen, dass das serielle Signal ordnungsgemäß verbunden ist.
	Separate Stromzufuhr für den Videosender und gemeinsame Erdung nicht angeschlossen	Erdung zwischen Videosender und Steuerempfänger anschließen
	Modell nicht eingeschaltet oder nicht gebunden (verbunden)	Bestätigen, dass Modell eingeschaltet und an den Sender gebunden ist
Sehr kleiner Videobereich	PIT-Modus ausgewählt	25 mW, 200 mW oder 600 mW zur Verwendung auswählen
	Antennenadapter oder Antenne beschädigt	Antennenadapter oder Antenne ersetzen
	Stromzufuhr ist nicht ausreichend, um die erforderliche Leistung zu liefern	Die Stromzufuhr für den Videosender direkt mit dem Akku verbinden oder einen separaten Akku verwenden
	RP-SMA-Antenne verwenden, wodurch die Antenne im Endeffekt nicht angeschlossen ist	Die Verwendung einer RP-SMA-Antenne auf einem SMA-Stecker führt zum Durchbrennen des Videosenders. Die RP-SMA-Antenne mit einer SMA-Standardantenne ersetzen

Garantie und Service Informationen

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie → Horizon Hobby LLC (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 Landesvertretungen 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 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 Kostenvorschlag, 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.

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Konformitätshinweise für die Europäische Union



EU Konformitätserklärung:

Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der RED Direktive.

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

Entsorgung in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann, können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.