

SPEKTRUM®

FAT SHARK
RC VISION SYSTEMS

SPMVS1100 / SPMVR1100 Instruction Manual

SPMVS1100 / SPMVR1100 Bedienungsanleitung

SPMVS1100 / SPMVR1100 Manuel d'utilisation

SPMVS1100 / SPMVR1100 Manuale di Istruzioni

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und andere zugehörige 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.

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, 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 ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN

Bitte kaufen sicher zu stellen 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.

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 vorgesehenen Verwendung ab.

GARANTIE REGISTRIERUNG

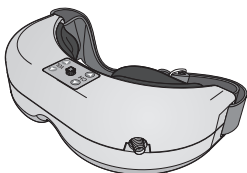
Registrieren Sie bitte Ihr Produkt unter www.spektrumrc.com/registration.

Lieferumfang

* Nicht im Lieferumfang mit SPMVR1100



Headset Tasche



Teleporter Headset
Videobrille



FPV Downlink Kit
(Ultra Micro Kamera und
Videosender) *



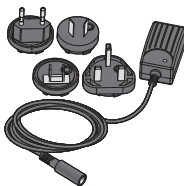
7.4V 760mAh Li-Po
Akku mit
Ladeadapter



5.8GHz Antenne



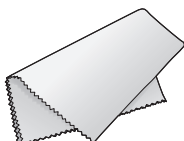
Y-Kabel*



Ladegerät

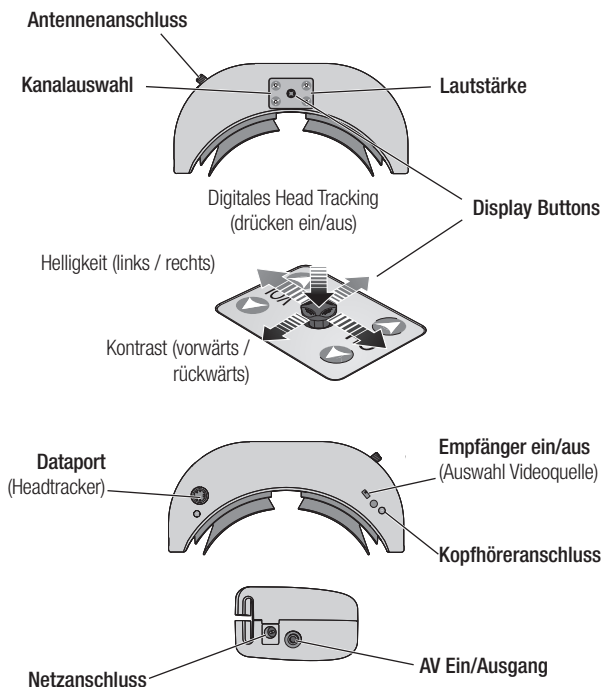


AV-Kabel*

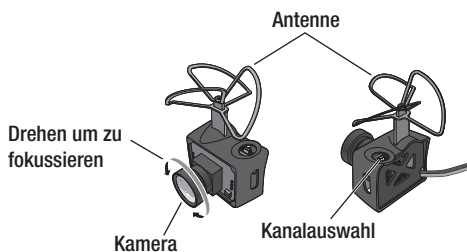


Reinigungstuch

Teleporter Headset Funktionen



Kamerafunktionen



Produktspezifikationen:

Kamera und Videosender:(SPMVA1100)

Eingangsspannung: 3.3–4.2V (1S Versorgung)

Stromverbrauch: 300mA @ 3.7V (1S)

Bildwandler: 1/6" VGA CMOS

Kameralinse: 0.95mm IR cut

Sichtfeld: 115° Diagonal (90° Horizontal)

Betriebstemperatur: -10° to 60°C

Quadrat: 13.2 X 17.6 X 9mm

Maße Linse: 9mm X 10mm Durchmesser

Maße Antenne: 20mm x 25mm Durchmesser

Videoausgang: Analog NTSC Videoausgang

Frequenz: 5.8 Ghz (7 Kanäle wählbar)

Gewicht: 4.5g (mit Gehäuse)

Headset (nurSPMVS1100):

Sichtfeld: 25° diagonal

IPD Distanz: 63.5mm fix

Eingangsspannung: 7 -13V (2S-3S LiPo)

Akku: 7.4 V 760mAh LiPo Akku mit Sicherheitsschaltung

Stromverbrauch: 200/350mA (direct/wireless)

Videoempfänger: 5,8 Ghz (7 Kanäle verfügbar)

Gewicht: 163g



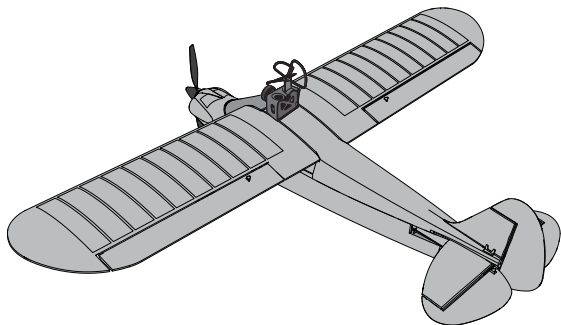
ACHTUNG: Schalten Sie das Headset oder das Downlink Kit ohne Antenne NICHT ein. Dieses beschädigt den Sender und den Verstärker des Empfängers. Diese Schäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

Einbau und Betrieb

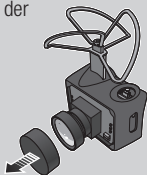
HINWEIS: Das Downlink Kit des Spektrum Ultra Micro FPV System ist für Ultra Micro-Flugzeuge, -Hubschrauber und -Multirotor entwickelt. Verwenden Sie das System nicht für größere Fluggeräte, da es in der Sende- und Empfangsleistung auf den Sichtbereich dieser kleinen Luftfahrzeuge ausgelegt ist.

Montage des Downlink Kits

1. Wählen Sie einen Montageort der nah am Schwerpunkt liegt und einen optischen Referenzpunkt wie das Fahrwerk oder den Motorhalter bietet.
2. Kleben Sie zur Befestigung doppelseitiges Klebeband unter das Downlink Kit.
3. Befestigen Sie den Downlink Kit am Rumpf. Versuchen Sie den Kit dabei soweit vom Empfänger wie möglich zu platzieren.
4. Achten Sie bitte darauf dass die Videoantenne eine freie Abstrahlung vom Flugzeug hat. Die Antenne sollte auch vom Rumpf weg zeigen.



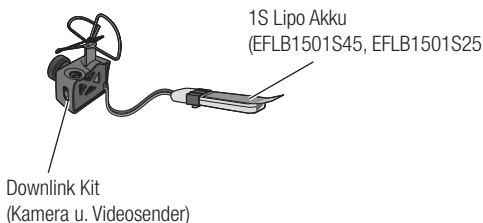
HINWEIS: Nehmen Sie vor dem Fliegen die Schutzkappe der Linse ab.



Einschalten des Downlink Kit.

Option 1

- Schießen Sie einen 1S LiPo Akku (nicht im Lieferumfang) an den Downlink Kit an.

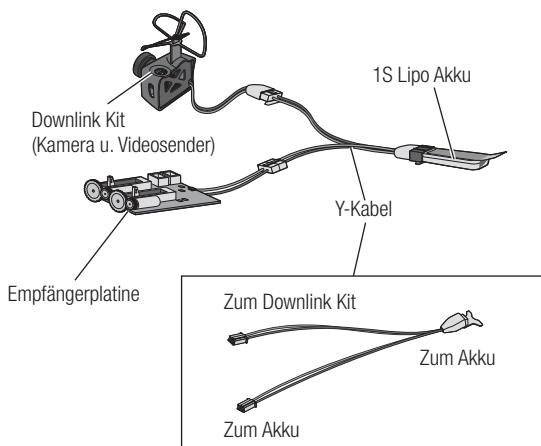


Option 2

- Schließen Sie mit dem Y-Kabel aus dem Lieferumfang den Downlink Kit direkt an den 1S Akku des Fluggerätes an.



ACHTUNG: Landen Sie immer das Modell bevor der die Niederspannungsabschaltung (LVC) erreicht, da sonst der Kamera und Empfänger keinen Strom mehr haben. Landen Sie das Modell unverzüglich und trennen den Flugakku um ein Tiefentladen des Akkus zu vermeiden. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Y-Kabel niemals bei Segelflugmodellen.



AKKU-WARNHINWEISE

Das dem Produkt beiliegende Akkuladegerät wurde speziell auf eine sichere Auf adung des Li-Po-Akkus ausgelegt.



ACHTUNG: Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachwertschäden führen.

- Durch Handhabung, Auf adung oder Verwendung des eingebauten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, stoppen Sie den Lade-/ Entladevorgang, und entnehmen Sie den Akku. Wird ein Akku, der sich aufbläht oder anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- Bei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 5°C bis 49°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Überwachen Sie ständig die Temperatur des Produktes während des Ladens.
- VERWENDEN SIE AUSSCHLIESSLICH EIN LADEGERÄT DAS SPEZIELL FÜR DAS LADEN VON LIPO AKKU GEEIGNET IST. Das Laden mit einem nicht geeigneten Ladegerät kann Feuer und / oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Lassen Sie niemals Akkus während des Ladens unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals Akkus ausserhalb ihrer sicheren Grenzen.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Kinder unter 14 Jahren Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 - 49°) oder im direkten Sonnenlicht.

Laden des Headset Akkus mit dem im Lieferumfang enthaltenen Ladegerät

1. Schließen Sie den Akku an den Netzstecker an. Die LED des Ladegerätes leuchtet grün.
2. Schließen Sie den Akku an das Ladegerät an. Die LED des Ladegerätes leuchtet rot.
3. Nach erfolgter Ladung leuchtet die LED grün.
4. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose.



ACHTUNG: Sollte zu einem beliebigen Zeitpunkt des Ladevorganges der Akkupack zu heiß zum Anfassen werden, trennen Sie unverzüglich den Akku und beenden den Ladevorgang.

Laden des Headset Akkus mit optionalen Ladegeräten

1. Schließen Sie den Balanceranschluß des Akkus an das Ladegerät an. Sollte zum Laden der Akkustecker erforderlich sein, verwenden Sie bitte den im Lieferumfang enthaltenen Ladeadapter.
2. Folgen Sie der Anleitung des Ladegerätes zum Laden des 7,4 Volt 760mAh LiPo Akku.

Betrieb des Headset



ACHTUNG: Schalten Sie das Headset oder das Downlink Kit ohne Antenne NICHT ein. Dieses beschädigt den Sender und den Verstärker des Empfängers. Diese Schäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

Hinweis: Lassen Sie das Headset nicht im direkten Sonnenlicht. Das Sonnenlicht wird durch die Linse verstärkt und brennt Löcher in den LCD Farbfilter. Diese Löcher werden als große weiße Flächen dargestellt. LCD Schäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

Bewahren Sie die Videobrille bei Nichtgebrauch in der Schutzhülle.

1. Schließen Sie die Antenne an das Headset an.
2. Schieben Sie den Akku in den Schlitz auf der rechten Seite des Headsetbandes. Schließen Sie den Stecker an das vollständig geladene Akku an. Das Headset schaltet sich mit Anschluss des Akku ein und muß zum Ausschalten getrennt werden.
3. Schauen Sie durch das Headset und drücken die Channel Up/Down Button. Freie /ungestörte Kanäle sind durch einen gleichmäßigen Hintergrund zu erkennen. Kanäle mit Störungen sind durch senkrechte Linien im Bild erkennen. Wählen Sie einen freien Kanal. Ein langer Piepton ertönt bei den Kanälen 1 - 7.
4. Wählen Sie im Empfänger den gleichen Kanal den Sie im Headset gewählt haben.
 - Drücken Sie den linken oder rechten Button auf dem Headset um den Kontrast einzustellen.
 - Drücken Sie den vordern oder hinteren Button auf dem Headset um die Helligkeit einzustellen.
 - Drücken Sie Down Taste um zur Videozoomfunktion im Headset zu wechseln. In der normalen Anzeige wird das gesamte Bild dargestellt. Die Zoomfunktion beschneidet den Bildausschnitt und wird in der digitalen Headtrackfunktion genutzt.



Spektrum Ultra Micro FPV Transmitter Channels

Channel 1	5470 MHz
Channel 2	5760 MHz
Channel 3	5780 MHz
Channel 4	5800 MHz
Channel 5	5820 MHz
Channel 6	5840 MHz
Channel 7	5860 MHz

5. Ist der Akku des Headsets erschöpft ertönt ein Piepton der mit sinkender Akkuspannung schneller wird. Laden Sie bitte wenn das Headset anfängt zu piepen.

Digitales Headtracking:

- Langer Druck auf den Display Button: aktiviert und deaktiviert den Headtrackermode. Bei aktivierter Headtrackingfunktion wird in das Bild gezoomt und die digitale Schwenk- und Nickfunktion aktiviert. Nach Bewegung des Kopfes wird jetzt der Blickwinkel ausgerichtet.
- Kurzer Druck: Resetet die Mitten/Referenzposition bei analoger und digitaler Trackingfunktion.

Analoges Headtracking

Die analoge Headtrackingfunktion ist immer aktiv.

- Schließen Sie das Datenkabel an den Datenport des Headsets und den Trainerport des Empfängers an.
- Mit der analogen Headtrackingfunktion kann ein Gimbal in der Funktion Schwenken / Nicken zu den Kopfbewegungen gesteuert werden.

Navigation im Headtracking Menü

Zum Anschluss an den Spektrum Sender ist das HT Datenkabel (FSV1410) erforderlich.

Um das Headtracking Menü zu aktivieren, halten Sie den Displaybutton bei dem Einsetzen des Akkus gedrückt und lassen den Button nach dem Akkukontakt sofort los.

Tipp: Das Reversieren der Schwenk / Nick Richtung beeinflusst auch die Headtrackingfunktion.

Tonerkennung

- 1 kurzer Piepton: schwenken /nicken auf Kanal 5/6
- 2 kurze Pieptöne: schwenken /nicken auf Kanal 6/7
- 3 kurze Pieptöne: schwenken /nicken auf Kanal 7/8
- 4 kurze Pieptöne: Reversieren der Schwenkrichtung
- 5 kurze Pieptöne: Reversieren der Nickrichtung
- 1 langer Piepton: Justieren der Servomitte*
- 1 kurzer Piepton: Rückstellung auf Werkseinstellung
- 2 lange Pieptöne: keine Auswahl getroffen, Menü wird automatisch beendet.

*Drücken Sie den Displaybutton um wieder manuelle Kontrolle über die Kamera mit dem Headset zu erhalten.

Einstellen der Kameramittelstellung:

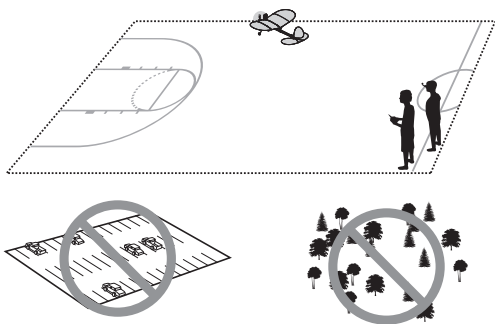
1. Bewegen Sie das Headset zur gewünschten Mittelstellung.
2. Drücken Sie den Displaybutton um die Position zu speichern.

WICHTIG: Stellen Sie vor dem Einstellen sicher, dass sich die Servos in der Nähe der Mittelstellung befinden das sonst der Servoweg begrenzt sein könnte.

Fliegen mit dem Ultra Micro FPV System

Bitte beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze bevor Sie FPV (First Person View) Ausrüstung in Betrieb nehmen. Bitte beachten Sie, dass in/an bestimmten Bereichen / Orten ein FPV Betrieb eingeschränkt oder verboten ist. Sie sind alleine dafür verantwortlich das Produkt legal und in verantwortlicher Weise zu betreiben.

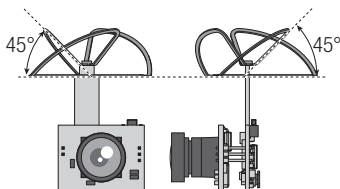
1. Schalten Sie den Sender und das Luftfahrzeug ein.
2. Nehmen Sie vor dem Fliegen die Schutzkappe der Linse ab.
3. Schalten Sie das Headset ein um zu überprüfen ob der Kanal frei ist und schalten dann den Videosender ein.
4. Führen Sie vor dem Flug einen Reichweitentest durch.
5. Fliegen Sie in weiten offenen Gegenden ohne Menschen, Bäume, Autos und Gebäude. Die Reichweite des Systems kann durch Objekte die das Signal behindern beeinflusst werden. So ist es normal dass das Videosignal unterbrochen wird wenn Sie sich hinter Bäumen befinden.



HINWEIS: Verwenden Sie das Ultra Micro FPV System nicht bei eingeschränkter Sicht.

Richten der Antenne

Sollte die Videoantenne nach einer harten Landung flach gedrückt oder verbogen sein, biegen Sie die Antenne so, dass die Antennenflügel wie auf der rechten Seite abgebildet im 45° Winkel nach oben stehen.



FPV Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Bild, Display ist komplett dunkel	Stromversorgung am Videosender oder Headset nicht angeschlossen	Prüfen Sie die Stromanschlüsse
		Stellen Sie sicher dass der Akku voll geladen ist
Kein Bild, Display ist grau	Videoschalter steht auf externen Empfänger	Prüfen Sie ob die Videoquelle auf Headset Mode steht
Rauschen auf allen Kanälen	Videosender ist ausgeschaltet	Prüfen Sie ob die Sender LED eingeschaltet ist
Horizontale Linien auf dem Headsetdisplay	Digital interference on the selected channel	Wählen Sie einen freien Kanal
Verschwommenes Bild	Bild ist nicht fokussiert	Drehen Sie langsam die Linse um das Bild zu fokussieren

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 Garantireparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www.Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Europäische Union:

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

Land des Kauf	Horizon Hobby	E-mail adresse / Telefon	Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizon- hobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland
	Sales: Horizon Hobby 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. HH2014100201

Horizon Hobby GmbH

Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: FPV System - Ultra Micro (SPMVS1100)

declares the product: FPV System - Ultra Micro (SPMVS1100)

im Einklang mit den Anforderungen der unten aufgeführten Bestimmungen nach
den Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE), europäischen EMV-Richtlinie
2004/108/EG und 2006/95/EG LVD:

*The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the
specifications listed below, following the provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE
directive), EMC Directive 2004/108/EC and LVD Directive 2006/95/EC:*

Angewendete harmonisierte Normen:

Harmonized standards applied:

EN 300 440-1 V1.6.1

EN 300 440-2 V1.4.1

EN 301 489-1 V1.9.2: (2011-09)

EN 301 489-3 V1.6.1 (2013-08)

EN55022:2010 + AC:2011

EN55024:2010

EN 62479:2010

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011



Elmshorn, 02.10.2014

Mike Dunne
Geschäftsführer
Managing Director

Klaus Breer
Geschäftsführer
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1 D-25337 Elmshorn

HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer: Klaus Breer, Mike Dunne

Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 4655 111

eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen
werden können. Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

KONFORMITÄTSHINWEISE FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION

HORIZON[®]

H O 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. HH2014092903

Horizon Hobby GmbH

Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Teleporter V4 Video Headset (SPMVR1100)

declares the product: Teleporter V4 Video Headset (SPMVR1100)

den grundlegenden Anforderungen den übrigen einschlägigen
Bestimmungen des EMV-Richtlinie 2004/108/EC.

complies with the essential requirements of the EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:

Harmonized standards applied:

EN55022:2010 + AC:2011

EN55024:2010



Elmshorn, 29.09.2014

Mike Dunne
Geschäftsführer
Managing Director

Klaus Breer
Geschäftsführer
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1 D-25337 Elmshorn

HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer: Klaus Breer, Mike Dunne

Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 4655 111

eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH



Entsorgung in der Europäischen Union

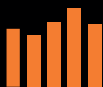
Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. 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.

Replacement Parts / Ersatzteile / Pièces de rechange / Pezzi di ricambio

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
SPMVG1100	Goggles	Videobrille	Lunettes	Occhiali
SPMVA1100	FPV Ultra Micro Camera	FPV Ultra Micro Kamera	Module Ultra Micro FPV	Videocamera
FSV1701	1000mAh 2 cell headset battery	1000mAh 2S Headset Akku	Batterie 2S 1000mA pour lunettes	Batteria occhiali 1000mAh 2 celle
FSV1410	SPM/JR 1m HT Data Cable	SPM/JR 1m HT Datenkabel	Câble data SPM/JR longueur 1m	Cavo dati
FSV1802	Universal Prong Battery Charger	FSV Universal Prong Akkuladegerät	Cordon adaptateur de charge universel	Caricabatterie
SPMVX1100	Y harness	Y-Kabel	Cordon Y	Prolunga a Y
FSV1807	Replacement rubber eye cups	FSV Ersatz Augen-Gummi-auflagen	Œillets en caoutchouc de remplacement	Ricambio conchiglie oculari in gomma

Optional Parts / Diverse Teile / Pieces Optionnelles / Pezzi Opzionali

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
FSV1805	Headset Diopter Insert Kit	FSV Dioptereinsätze Headset	Kit de lentilles correctrices	Kit inserto diottrie per gli occhiali FPV
EFLB1501S45	150mAh 1S 3.7V 45C LiPo	E-flite 150mAh 1S 3.7V 45C LiPo Akku	Batterie Li-Po 1S 150mA 45C	150mAh 1S 3.7V 45C LiPo
EFLB1501S25	150mAh 1S 3.7V 25C LiPo	E-flite 150mAh 1S 3.7V 45C LiPo Akku	Batterie Li-Po 1S 150mA 25C	150mAh 1S 3.7V 25C LiPo



SPEKTRUM®

FAT SHARK
RC VISION SYSTEMS

© 2014 Horizon Hobby, LLC.

DSM and the Horizon Hobby logo are registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

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

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

Patents pending.