

FAT SHARK

Videobrille Attitude V5

MODEIL FSV1049

Bedienungsanleitung



Revision D 05/11/2019

Für mehr Info:
www.fatshark.com

All Rights Reserved

Inhaltsverzeichnis

- Einleitung 2
- Produktkompatibilität 2
- Produktinhalt 3
- Steuerungsdiagramm 4
- Kontrollen 4
- DVR-Betrieb 5
- AV Kabel Pinbelegung 5
- Externe Videoaufnahme 5
- 5,8-GHz-Diversity-OLED-Empfänger 6
- 18650 Headset-Akku 6
- Technische Daten 7
- Betriebshinweis 8
- Technischer Support 8
- Fehlersuche 9
- Gewährleistung 9

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf der modularen OLED-FPV-Schutzbrille Fat Shark Attitude Version 5 mit integriertem DVR für die analoge Aufzeichnung. Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durchzulesen, damit Sie weiterhin Freude daran haben.

Produktkompatibilität

Das Attitude wurde entwickelt, um den etablierten Videostandards zu entsprechen und ist mit allen Produkten kompatibel, die auch den anerkannten Videostandards entsprechen. Aufgrund der großen Anzahl unterschiedlicher Hersteller und Qualitätsunterschiede ist es für uns unmöglich, Tests mit jeder Produktkombination durchzuführen, und es kann eine Fehlerbehebung erforderlich sein, wenn Komponenten gemischt / zusammengebracht werden. Die Attitude Version 5 wurde sowohl mit den mitgelieferten Empfängern als auch mit ImmersionRC-Produkten gründlich getestet.

WICHTIGE PRODUKTWARNUNG!

Setzen Sie das Headset keinem direkten Sonnenlicht aus. Das Sonnenlicht wird durch die Optik vergrößert und kann Löcher im OLED-Farbfilter verbrennen. Dies wird dann als weiße offene Bereiche angezeigt. Dies wird nicht durch die Garantie abgedeckt. Bewahren Sie die Schutzbrille in ihrer Schutzhülle auf, wenn Sie sie nicht benutzen.

Inhalt

Carry Case



Attitude Version 5 Videobrille



18650 Headset Battery Fach



True Diversity OLED Receiver vorinstalliert



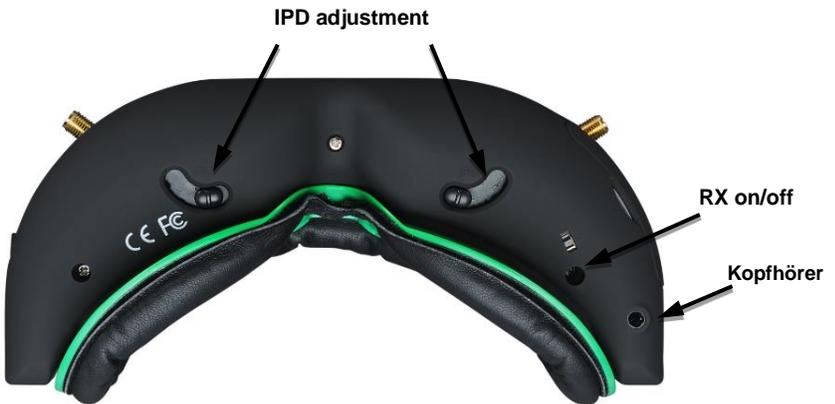
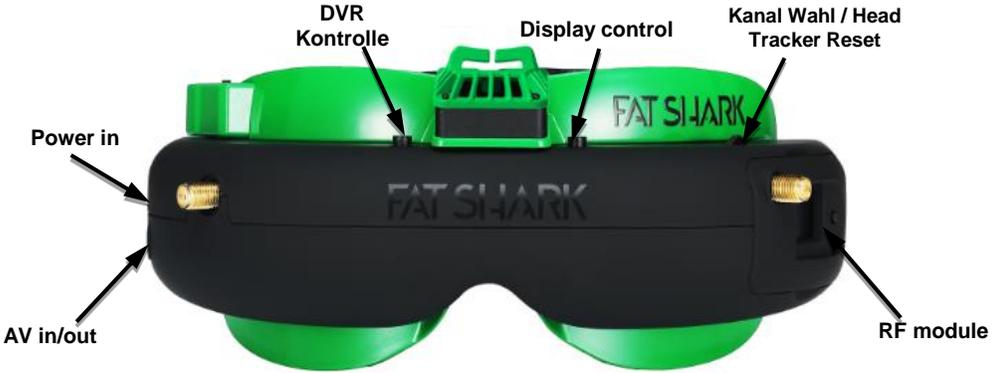
Circularly Polarized Antenne



Patch Antenne



Kontroll Diagramme



Kontrollen

Helligkeits- / Kontraststeuerung: Drücken von links / rechts erhöht / verringert den Anzeigekontrast. Durch Drücken von vorwärts / rückwärts wird die Helligkeit des Displays erhöht / verringert.

RX-Netzschalter: Die Stromversorgung des Empfängermoduls wird über diesen Schalter gesteuert. Schalten Sie das Empfangsmodul aus, um einen Videokonflikt mit der Videoquelle über das AV-Kabel zu vermeiden.

Kanalauswahl: Durch Bewegen des Kanalauswahlschalters vorwärts und rückwärts wird der Kanal schrittweise erhöht / verringert. Beim Kanalwechsel ertönt ein Signalton. Am

oberen und unteren Kanalrand ertönt ein langer Piepton. Weitere Informationen finden Sie im OLED-Abschnitt.

Warnung vor schwacher Batterie: Audio-Warnung, wenn die Eingangsspannung unter 6,8 V fällt

Lautstärkeregler: Es gibt keinen Lautstärkeregler - die Lautstärke ist hoch eingestellt. Bitte mit einstellbarem Kopfhörerzubehör zur Lautstärkeregelung verwenden *DVR*

Funktion

- 1. Die SD-Karte MUSS vor der Verwendung formatiert werden, um eine stabile Aufnahme zu gewährleisten.*
- 2. Der DVR ist nur für die analoge Aufnahme vorgesehen, keine HD-Aufnahme.*
- 3. Platzieren Sie keine alternativen Dateien, die Sie behalten möchten, auf dem DVR. Möglicherweise erkennt der DVR den Dateibereich nicht und überschreibt Ihre Dateien. Verwenden Sie eine dedizierte SD-Karte.*

Aufzeichnung:

Schalten Sie den DVR nach dem Einschalten der Schutzbrille ein, indem Sie ihn senkrecht drücken und die DVR-Steuertaste 1 Sekunde lang gedrückt halten.

Die ROTE LED sollte jetzt durchgehend leuchten.

Vergewissern Sie sich, dass die SD-Karte eingelegt ist, und drücken Sie kurz, um die Aufnahme zu starten (ROTE LED blinkt langsam (~ 2 Mal / Sekunde). Einmaliger Signalton beim Start der Aufnahme.

Nochmaliges kurzes Drücken stoppt die Aufnahme (leuchtet durchgehend rot). Doppelter Piepton bei Aufnahmestopp.

Wiedergabe

Bei der Wiedergabe der Aufnahmedateien muss der externe Receiver vom Computer getrennt und die AV-Eingangsquelle entfernt werden (Vermeidung eines OSD-Menükonflikts).

Halten Sie nach dem Einschalten des DVR und im Stopp-Aufnahmemodus (LED SOLD RED) die DVR-Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um das Menü aufzurufen.

Menünavigation

Wiedergabe (zum Aufrufen rechts drücken)

Jetzt kann man sehen: Vorschau Schuss mit Dateinummer

Drücken Sie auf / ab, um die Dateinummer zu ändern

Zum Spielen rechts drücken

Up / Down regelt die Wiedergabegeschwindigkeit / -richtung

Drücken Sie mit der rechten Maustaste auf Pause / Wiedergabe

Links drücken, zurück zum Hauptmenü

Formatieren

Ausführen (rechts drücken)

Aufnehmen (rechts drücken)

Jetzt kann man sehen:

Standard (keine Aufnahme, bis die Taste zum Starten gedrückt wird)

Autostart (Autostart der Aufnahme beim Einschalten)

Autostart kontinuierlich (Autostart der Aufnahme beim Einschalten und Überschreiben der Datei, wenn der Speicherplatz voll ist)

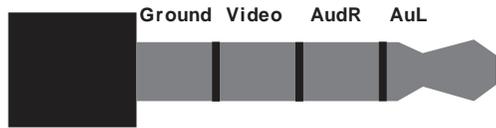
Drücken Sie auf / ab, um den Aufnahmemodus auszuwählen

Drücken Sie zur Bestätigung die rechte Eingabetaste

Durch Drücken von links aus dem Hauptmenü wird das Menü verlassen

AV Cable Pinout

3.5mm AV Connector: Gelb: Video,
Weiß: Audio Links, Rot: Audio Rechts



Externe Videoaufnahme

Verwenden Sie das AV-Kabel, um den AV-Ein- / Ausgang an der rechten Seite der Schutzbrille anzuschließen, und schließen Sie das externe Videoaufzeichnungsgerät an das andere Ende des AV-Kabels an (Informationen zu den entsprechenden Einstellungen finden Sie in den Anweisungen des Geräteherstellers). **5.8GHz Diversity OLED Receiver**

- Das Attitude V5 wird mit einer internen Verbindung zu einem zweiten Antennenanschluss geliefert, um Diversity zu ermöglichen, ohne dass ein externes Kabel erforderlich ist. Der Empfänger kann die umgebenden Kanäle mit einem Klick scannen, sie während des Gebrauchs jederzeit automatisch erkennen und automatisch die stärkere der beiden Antennen für den Empfang des Displays auswählen.
-
- Wenn Sie den mitgelieferten Empfänger ersetzen möchten,
- • Nehmen Sie die Tür des OLED-Moduls heraus. In der unteren rechten Ecke des Moduls befindet sich ein blaues FPC-Kabel.
- • Ziehen Sie den FPC-Stecker nach rechts und lösen Sie das blaue FPC-Kabel
- • Nehmen Sie den OLED-Empfänger heraus und setzen Sie Ihr neues Modul ein (Rapid Fire).

Module Technische Daten:

OLED-Anzeige: Anzeige für Frequenzgruppe, Kanal, Frequenz / Antennenauswahl / RSSI

Taste: Frequenzgruppe / Kanal / Quellenmodus auswählen

Stromversorgung: 3,3 ~ 5 V

Empfindlichkeit: ≤ -90 dB

HF-Signalpegel: -90 dBm ~ $+ 5$ dBm

Videoformat: NTSC / PAL (automatische Auswahl)

Betriebsumgebung: $-10 \sim 65$ ° C

Kanal Tabelle:

Code	Name	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
F	Band F	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880
R	RaceBand	5658	5695	5732	5769	5806	5843	5880	5917
A	Band A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5827
E	Band E	5705	5685	5665	5645	5885	5905	5925	5945
L	Band L	5362	5399	5436	5473	5510	5547	5584	5621
AV in	AV in mode	closed							

18650 Headset-Akku



Mit dem Fat Shark Headset-Akku mit einer Reihe eleganter blauer LED-Anzeigen können Sie die verbleibende Kapazität (4 Stufen) visuell überprüfen, um einen plötzlichen Strom- / Sichtverlust zu vermeiden. Mit der großen Kapazität können Sie den ganzen Tag fliegen. Es sitzt sicher in der Gurttasche des Headsets. Das weiche Silikon-Batteriekabel ragt oben aus dem Rucksack heraus, um den Kontakt mit dem Kopfbügel zu vermeiden. Das Trommelverbindungskabel verfügt über eine hohe Litzenzahl für Flexibilität und lange Lebensdauer. Durch die zusätzliche Gummidichtung um den Kabelausgang wird die Drahtbelastung minimiert.

Video Brille Technische Daten:

Optic Engine:

Sichtfeld (FOV) 30 °

Pupillenabstand (IPD) 59 - 69 mm (einstellbar)

Dioptrien-Objektivschlitz: Verfügbar (Objektiv separat erhältlich)

Bildschirmauflösung 640 x 400 OLED

Videoformate Automatische Auswahl von NTSC / PAL

Elektrisch:

DVR Analoge Videoaufnahme

SD-Kartenunterstützung auf 32 GB

(AVI-Datei)**Unterstützung wiedergabe aufnahmedatei****Firmware-Upgrade über SD-Karte****Automatische Speicherung der Aufnahmedatei
beim Ausschalten****Funkempfänger True Diversity-Empfänger mit
OLED-Display****(Auto Scan Kanal / Spektrumanalysator)****Schnittstellen: Gleichstromanschluss****AV-Ein- / Ausgang****Kopfhörerbuchse****Farbe: Grün und Schwarz****Lüfterplatte: Gesichtsschaum und Klettaufkleber
(einfacher Austausch)****Accessoires****Anti-Fogging-Mini-Lüfter****Attitude V5 OLED-Headset****5,8 GHz Diversity-Empfänger mit OLED-Display****5,8 GHz SpiroNET Circular Polarized Antenne****5,8 GHz FS RHCP-Patchantenne****18650 Li-Ionen-Akkufach****Reißverschluss tasche zum Tragen****Maße und Gewicht:****Abmessungen 168 x 83 x 71 mm****Gewicht 193 g****Packungsgröße 215 * 136 * 87mm**

Tips zur Inbetriebnahme und Verwendung

- Um die beste Leistung zu erzielen, wählen Sie einen Kanal mit der geringsten Interferenz. Schalten Sie bei ausgeschaltetem Sender das Video-Headset ein und schauen Sie auf den Bildschirm, während Sie die einzelnen Kanäle überprüfen. Klare Kanäle haben einen konsistenten statischen Hintergrund. Kanäle mit Interferenz weisen horizontale statische Linien auf.
- Führen Sie vor dem Fliegen immer einen Reichweitentest durch. Dies schließt AV- und RC-Steuerungen ein. Einige RC-Receiver können von der Nähe anderer elektronischer Geräte betroffen sein, insbesondere der AV TX.
- Versuchen Sie, Ihre Komponenten so weit wie möglich auseinander zu halten, um Interferenzen mit Ihrem RC-Steuerungsbereich zu vermeiden (halten Sie alles von RX fern).
- Üben Sie das Fliegen in einem vertrauten Gebiet, bis Sie keine Erfahrung haben, um Orientierungslosigkeit zu vermeiden.
- Aufgrund der Antenneneigenschaften gibt es eine Null in Übereinstimmung mit der Antennenrichtung. Beim Überfliegen kann es zu einer übermäßigen Unterbrechung des Videos kommen
- Die 5,8-GHz-Signalstärke sinkt sehr schnell und bleibt sicher im festen AV-Bereich.
- Für eine maximale Entfernung ist es sehr wichtig, dass zwischen dem Sender und dem Video-Headset eine klare Sichtlinie besteht. 2 der schlimmsten Störungsursachen sind

menschliche Körper und Stahlbeton.

- Stellen Sie Ihre TX-Antenne vertikal im Freien auf
- Multipathing (Reflexionen an Gebäuden / hohen Objekten) führt zu einer Signalunterdrückung und zu einer Unterbrechung des Videos. Fliegen Sie in offenen Gebieten, entfernt von Gebäuden oder anderen hohen Strukturen (z. B. Scheunen, Hügeln).
- Das Headset fühlt sich während des Gebrauchs möglicherweise warm an, insbesondere im oberen mittleren Bereich. Das ist normal. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lassen Sie das Headset 30 Minuten laufen, bevor Sie fliegen, um den normalen Betrieb zu gewährleisten.
- Auch wenn Sie für den Betrieb dieses Geräts keine Lizenz benötigen, sind Sie rechtlich für den verantwortungsvollen Betrieb verantwortlich.

Technischer Support

Dokumentation / Fehlerbehebung: <http://fatshark.helpscoutdocs.com/>
Support: support@fatshark.com

Beachten Sie, dass die Unterstützung wie folgt angefragt werden sollte. Erste Anfragen an den Fat Shark-Support gehen davon aus, dass Sie die Online- und Händlerressourcen erschöpft haben:

- 1) **Nachforschen auf Fat Shark Helpdocs.**
- 2) **Wenden Sie sich an den Händler, um Unterstützung zu erhalten.**
- 3) **E-Mail Fat Shark-Unterstützung.Trouble Shooting**

Beobachtung Mögliche Ursache / Lösung	Beobachtung Mögliche Ursache / Lösung
Kein Bild, Display ist komplett dunkel - Keine Stromversorgung. Überprüfen Sie die Stromanschlüsse.	Kein Bild, Display ist komplett dunkel - Keine Stromversorgung. Überprüfen Sie die Stromanschlüsse.
Kein Bild, Display leuchtet dunkelgrau - Wenn Sie ein Funkmodul verwenden, schalten Sie die Empfangsspannung unten am Headset ein.	Kein Bild, Display leuchtet dunkelgrau - Wenn Sie ein Funkmodul verwenden, schalten Sie die Empfangsspannung unten am Headset ein.
- Wenn Sie ein AV-Kabel verwenden, überprüfen Sie die Videoquelle.	- Wenn Sie ein AV-Kabel verwenden, überprüfen Sie die Videoquelle.
- Vergewissern Sie sich, dass TX eingeschaltet und die Kamera fest angeschlossen ist	- Vergewissern Sie sich, dass TX eingeschaltet und die Kamera fest angeschlossen ist
Viele Interferenzlinien (horizontale Linien) mit 2,4-GHz-Empfänger - Wählen Sie einen saubereren Kanal.	Viele Interferenzlinien (horizontale Linien) mit 2,4-GHz-Empfänger - Wählen Sie einen saubereren Kanal.
- Wechseln Sie zu 5,8 GHz AV	- Wechseln Sie zu 5,8 GHz AV
- Überprüfen Sie, ob die richtige Frequenzantenne verwendet wird	- Überprüfen Sie, ob die richtige Frequenzantenne verwendet wird
Schlechtes Bild, dunkel oder zu wenig Kontrast - Stellen Sie die Anzeige mit der Kontrast- / Helligkeitstaste ein	Schlechtes Bild, dunkel oder zu wenig Kontrast - Stellen Sie die Anzeige mit der Kontrast- / Helligkeitstaste ein
Viele Interferenzlinien (horizontale Linien) bei Verwendung eines 5,8-GHz-Empfängers Überprüfen Sie, ob	Viele Interferenzlinien (horizontale Linien) bei Verwendung eines 5,8-GHz-Empfängers Überprüfen Sie, ob die Ursache für die harmonische Interferenz des 2,4-GHz-RC-Controllers liegt (schalten Sie das Radio ein /

die Ursache für die harmonische Interferenz des 2,4-GHz-RC-Controllers liegt (schalten Sie das Radio ein / aus).	aus).
- Verwenden Sie CH1 für TX / Headset (Ch1 ist nicht von 2,4 GHz betroffen)	- Verwenden Sie CH1 für TX / Headset (Ch1 ist nicht von 2,4 GHz betroffen)
- Überprüfen Sie, ob die richtige Frequenzantenne verwendet wird	- Überprüfen Sie, ob die richtige Frequenzantenne verwendet wird
Headtracker funktioniert nicht	Headtracker funktioniert nicht

Garantie

Das System kann bei Rücksendung in neuwertigem Zustand innerhalb von 7 Tagen gegen ein neues Gerät ausgetauscht werden. Für das Video-Headset gilt eine Garantie von 2 Jahren, sofern keine Anzeichen von übermäßiger Nutzung vorliegen. Der Käufer trägt die Versandkosten. Nach Ablauf der Garantiezeit leisten wir Reparaturen.

FAT SHARK

DECLARATION OF CONFORMITY

We, **SHENZHEN FATSHARK ELECTRONIC CO.,LTD**

3/F,Bldg8,Block1,Guangyayuan Industrial Zone,Guangyayuan Road,Wuhe Community,Bantian Longgang District, Shenzhen City

Declaring under our own responsibility that:

Product Name: ATTITUDE V5
Commercial Name: ATTITUDE V5
Brand Name: FAT SHARK
Model: FSV1049
Type: FSV1049

To which this declaration refers conforms with the relevant standards or other standardizing documents.Fulfils all the relevant provisions of Directives:

2014/30/EU,2014/35/EU,2014/53/EU

And tested in accordance with below EU standards:

LVD : EN60950-1 : 2006+A11 : 2009+A1 : 2010+A12 : 2011+A2 : 2013

EMC+RED:ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03)

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2017-03)

ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03)

ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11)

ETSI EN 300 440 V2.2.0 (2017-09)

EN62479:2010

Person responsible for making this declaration

Name ,Surname : *[Signature]*

Position/ Title : *Deputy General Manager*

Shenzhen, P.R.CHINA *August 16, 2019*

(place) (date)

<https://www.fatshark.com/>



