HGLRC VR001

Analoge FPV-Brille 5,8 GHz mit DVR
Bedienungsanleitung



Lesen Sie diese Anleitung vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie für später auf.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

2. Technische Daten

3. Übersicht der Brille

3.1 Tastenfunktionen und Anzeigen

3.2 Bildschirmanzeige

4. Kanalwahl

5. DVR-Aufnahme

5.1 Aufnahme starten/stoppen

5.2 Wiedergabe

5.3 Wiedergabe am Computer

6. Stromversorgung und Laden

7. Pflege und Lagerung

8. Informationen für den Markt der EU und der Tschechischen Republik

9. Garantie und gesetzliche Rechte

1. Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die gesamte Anleitung sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zu Schäden an der Brille, Verletzungen oder Sachschäden führen.

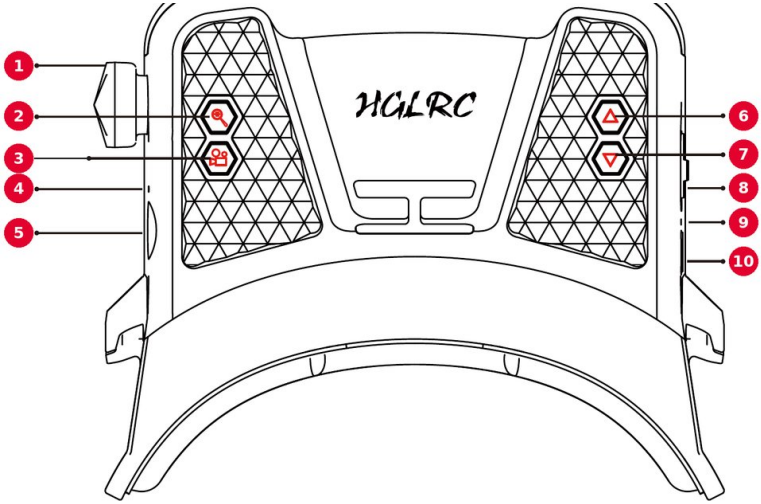
- Das Produkt ist für Personen ab 14 Jahren bestimmt. Es ist kein Spielzeug – von kleinen Kindern fernhalten.
- Lassen Sie die Brille nicht in direktem Sonnenlicht liegen. Die Optik kann Sonnenstrahlen auf das Display bündeln und es dauerhaft beschädigen.
- Beim Fliegen mit FPV-Brille sieht der Pilot seine Umgebung nicht. Fliegen Sie immer mit einem Beobachter, der die Drohne und die Umgebung direkt im Blick hat, und beachten Sie die Drohnenvorschriften des Landes, in dem Sie fliegen.
- Die Brille enthält einen eingebauten Lithium-Akku. Laden Sie sie nur über den USB-C-Anschluss mit einem Netzteil mit 5 V Ausgang, auf einer nicht brennbaren Unterlage und unter Aufsicht.
- Verwenden oder laden Sie eine beschädigte, aufgeblähte oder überhitzte Brille nicht.
- Schützen Sie die Brille vor Feuchtigkeit, Staub, Stürzen und extremen Temperaturen. Zerlegen oder verändern Sie die Brille nicht.
- Bei niedriger Akkuspannung (rotes Batteriesymbol auf dem Display) die Brille sofort nicht mehr verwenden und aufladen. Andernfalls droht plötzliches Abschalten oder eine Beschädigung des Akkus.

2. Technische Daten

Kategorie	Parameter	Wert
	Abmessungen	147×127×90 mm
Allgemein	Gewicht	312 g
	Kanäle	80
	Videosystem	NTSC/PAL
Display	Bildschirmgröße	4,3"
	Auflösung	800×480
Stromversorgung	Akku	3,7 V 2500 mAh
	Betriebsdauer	ca. 2 Stunden
Schnittstellen	Ladeanschluss	USB-C
	Kartensteckplatz	microSD
DVR-Video	Videoauflösung	720×240
	Dateiformat	AVI

3. Übersicht der Brille

3.1 Tastenfunktionen und Anzeigen



Draufsicht auf die Bedienelemente

①	Klappbare Antenne	⑥	Bandtaste
②	Suchlauftaste	⑦	Kanaltaste
③	Aufnahmetaste	⑧	Ein-/Ausschalter
④	Aufnahmeanzeige	⑨	Ladeanzeige
⑤	microSD-Kartensteckplatz	⑩	USB-C-Ladeanschluss

▶ Ein-/Ausschalter ⑧

Durch Verschieben des Schalters nach links oder rechts wird die Brille ein- bzw. ausgeschaltet. Mit Blick auf die Tasten ist die linke Stellung **EIN** und die rechte Stellung **AUS**.

▶ Suchlauftaste ②

- **Kurzer Druck:** startet den automatischen Suchlauf. Die Brille durchsucht die Frequenzen und stellt den Kanal mit dem stärksten Signal ein. Ein erneuter kurzer Druck während des Suchlaufs hält ihn an.
- **Langer Druck (3 s):** öffnet das Systemmenü. Im Menü wird die Taste nur kurz gedrückt – zum Auswählen und Bestätigen einer Option.

▶ Aufnahmetaste ③

Kurzer Druck: startet die Aufnahme. Ein erneuter kurzer Druck während der Aufnahme beendet sie.

▶ **Bandtaste ⑥**

- **Kurzer Druck:** schaltet gemäß Frequenztabelle zum nächsten Band, die Bänder werden zyklisch durchlaufen.
- **Langer Druck (2 s):** öffnet die DVR-Wiedergabe. Ein erneuter langer Druck (2 s) beendet die Wiedergabe.

▶ **Kanaltaste ⑦**

Kurzer Druck: schaltet gemäß Frequenztabelle zum nächsten Kanal, die Kanäle werden zyklisch durchlaufen.

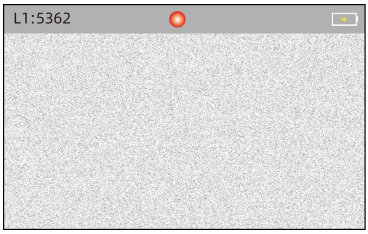
▶ **Aufnahmeanzeige ④**

Während der Aufnahme leuchtet die Anzeige an der Brille dauerhaft blau und in der Statusleiste auf dem Display leuchtet ein roter Punkt. Nach dem Beenden der Aufnahme erlöschen beide Anzeigen.

▶ **Ladeanzeige ⑨**

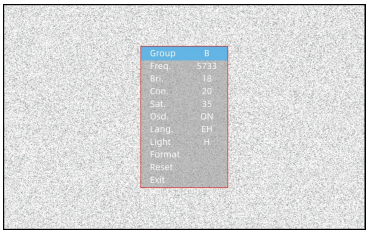
Bei angeschlossenem USB-Kabel (ein Netzteil mit 5 V Ausgang genügt) leuchtet die Anzeige **rot** – der Akku wird geladen. **Grün** bedeutet, dass der Akku geladen ist und der Ladevorgang beendet werden sollte.

3.2 Bildschirmanzeige



Hauptbildschirm

- **Oben links:** Band, Kanal und Frequenz (z. B. L1:5362 = Band L, Kanal 1, 5362 MHz).
- **Oben Mitte:** roter Punkt während der Aufnahme.
- **Oben rechts:** Akkustatus. Bei niedriger Spannung färbt sich das Symbol rot.



Systemmenü (langer Druck auf Taste ② für 3 s)

Eintrag	Bedeutung
Group	Frequenzband
Freq.	Frequenz
Bri.	Helligkeit
Con.	Kontrast
Sat.	Farbsättigung
Osd.	Bildschirmanzeige (ON/OFF)
Lang.	Menüsprache (Chinesisch / Englisch)
Light	Hintergrundbeleuchtung
Format	microSD-Karte formatieren
Reset	Standardeinstellungen wiederherstellen
Exit	Menü verlassen

4. Kanalwahl

Die Brille empfängt das komplette Standardband 5,8 GHz (optimaler Empfang) sowie die erweiterten Bänder 4,9 GHz und 6,0 GHz (guter Empfang). Mit 10 Bändern zu je 8 Kanälen stehen insgesamt **80 Kanäle** zur Verfügung. Für den Bildempfang muss die Brille auf dieselbe Frequenz eingestellt sein wie der Videosender (VTX) der Drohne.

- **Automatisch:** mit einem kurzen Druck auf Taste ② sucht die Brille den Kanal mit dem stärksten Signal in der Umgebung und stellt ihn ein.
- **Manuell:** stellen Sie mit der Bandtaste ⑥ und der Kanaltaste ⑦ den gewünschten Kanal gemäß der folgenden Tabelle ein.

Band	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
A	5865	5845	5825	5805	5785	5765	5745	5725
B	5733	5752	5771	5790	5809	5828	5847	5866
E	5705	5685	5665	5645	5885	5905	5925	5945
F	5740	5760	5780	5800	5820	5840	5860	5880
R	5658	5695	5732	5769	5806	5843	5880	5917
L	5362	5399	5436	5473	5510	5547	5584	5621
U	5325	5348	5366	5384	5402	5420	5438	5456
O	5474	5492	5510	5528	5546	5564	5582	5600
H	5653	5693	5733	5773	5813	5853	5893	5933
X	4990	5020	5050	5080	5110	5140	5170	5200

Kanalfrequenzen in MHz

※ Die Brille empfängt das Bild nur. Für Frequenz und Sendeleistung des Videosenders der Drohne ist der Benutzer verantwortlich. In der Tschechischen Republik ist für lizenzfreie FPV-Übertragung das Band 5725–5875 MHz mit höchstens 25 mW e.i.r.p. vorgesehen (VO-R/10). Außerhalb der Tschechischen Republik gelten die Vorschriften des Landes, in dem das Produkt betrieben wird.

5. DVR-Aufnahme

5.1 Aufnahme starten/stoppen

① Setzen Sie eine microSD-Karte in den Steckplatz ⑤ ein. Eine neue Karte muss vor dem ersten Gebrauch in der Brille formatiert werden (Menüpunkt *Format*). Unterstützt werden Karten bis **64 GB**.

② Mit einem kurzen Druck auf die Aufnahmetaste ③ starten Sie die Aufnahme. Die Anzeige am Kartensteckplatz leuchtet dauerhaft blau und oben in der Mitte des Displays erscheint ein roter Punkt.

③ Mit einem erneuten kurzen Druck auf Taste ③ beenden Sie die Aufnahme. Die blaue Anzeige und der rote Punkt erlöschen.

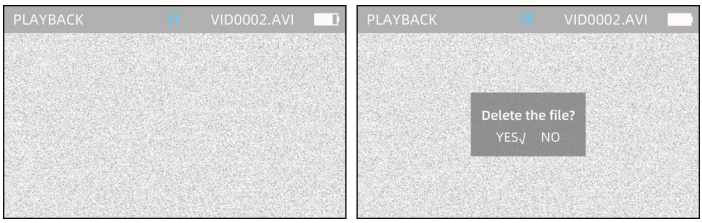
※ Eine Aufnahme dauert höchstens etwa 6 Minuten. Für längere Aufnahmen muss die Aufnahme erneut manuell gestartet werden.

5.2 Wiedergabe

① Stellen Sie sicher, dass eine microSD-Karte mit von der Brille aufgenommenen Videos eingesetzt ist.

② Halten Sie die Bandtaste ⑥ 2–3 s gedrückt, um die Wiedergabe zu öffnen.

③ Halten Sie die Bandtaste ⑥ erneut 2–3 s gedrückt, um die Wiedergabe zu beenden.



Wiedergabe und Abfrage zum Löschen einer Datei

Im Wiedergabemodus haben die Tasten folgende Funktionen:

- **Bandtaste ⑥:** vorheriges Video.
- **Kanaltaste ⑦:** nächstes Video.
- **Aufnahmetaste ③:** Video abspielen, erneuter Druck pausiert die Wiedergabe.
- **Suchlauftaste ②:** zeigt die Abfrage zum Löschen des Videos (*Delete the file?*). Mit den Tasten ⑥ und ⑦ wählen Sie YES oder NO, mit Taste ② bestätigen Sie.

5.3 Wiedergabe am Computer

Wird das Video am Computer verzerrt dargestellt, empfehlen wir den Player PotPlayer oder VLC und darin das Seitenverhältnis **4:3** einzustellen.

6. Stromversorgung und Laden

Die Brille wird von einem eingebauten Akku **3,7 V 2500 mAh** versorgt, der für ca. **2 Stunden** Betrieb reicht. Der Akkustatus wird oben rechts auf dem Display angezeigt.

① Schließen Sie ein USB-C-Kabel an den Ladeanschluss ⑩ und an ein Netzteil mit 5 V Ausgang an.

② Während des Ladens leuchtet die Anzeige ⑨ rot.

③ Sobald die Anzeige grün leuchtet, ist der Akku geladen. Beenden Sie den Ladevorgang und trennen Sie das Kabel.

※ Bei niedriger Spannung (rotes Batteriesymbol) laden Sie die Brille so bald wie möglich auf. Andernfalls droht plötzliches Abschalten oder eine Beschädigung des Akkus.

7. Pflege und Lagerung

- Schalten Sie die Brille nach dem Gebrauch immer mit dem Schalter ⑧ aus.
- Wird die Brille längere Zeit nicht verwendet, laden Sie den Akku mindestens **alle drei Monate**, um eine Tiefentladung und Beschädigung zu vermeiden.
- Klappen Sie die Antenne ① vor der Lagerung ein.
- Lagern Sie die Brille trocken, fern von direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen.
- Reinigen Sie die Optik nur mit einem trockenen, weichen Linsentuch, ohne Lösungsmittel.

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

8.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

8.2 Produktkonformität

CE

- Das Produkt trägt die **CE**-Kennzeichnung und erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.
- Eine Kopie der **EU-Konformitätserklärung** ist beim Importeur unter der oben genannten Anschrift oder unter der E-Mail-Adresse info@rotorama.cz erhältlich.
- **Produktidentifikation:** die Typenbezeichnung (HGLRC VR001) und die Seriennummer sind auf dem Produkt oder seiner Verpackung angegeben.

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien



- Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt, seiner Verpackung oder in den Unterlagen bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer **nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden darf**.
- Geben Sie es an einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte ab – auf einem Wertstoffhof, an einer Rücknahmestelle eines kollektiven Systems oder beim Händler beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts. Die Rücknahme ist für den Endnutzer kostenlos.
- Das Produkt enthält einen fest eingebauten Akku. Geben Sie ihn nach Möglichkeit zusammen mit dem Gerät ab – entsorgen Sie den Akku nicht im Restmüll und werfen Sie ihn nicht ins Feuer.
- Die Pflichten nach dem Gesetz Nr. 542/2020 Slg., über Produkte mit beendeter Lebensdauer (Tschechische Republik), erfüllt der Importeur über ein kollektives Rücknahmesystem.
- Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung von Sekundärrohstoffen.

Über ihren Vertragspartner **ASEKOL a.s.** stellt die Gesellschaft die Rücknahme von Elektroaltgeräten aus Haushalten sowie die getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten, Batterien und Akkumulatoren in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sicher. Der Kunde ist berechtigt, Altgeräte oder eine Batterie bzw. einen Akkumulator an jeder Sammelstelle des oben genannten Vertragspartners abzugeben. Die Adressen dieser Rücknahmestellen sind unter www.asekol.cz, www.ecobat.cz sowie unter https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu aufgeführt.

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

9.1 Rechte des Käufers nach tschechischem Recht

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik). Die nachstehend aufgeführten Garantiebedingungen des Herstellers (Kapitel 9.2) **schränken die Rechte des Käufers aus diesen Vorschriften in keiner Weise ein**.

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 8.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.

9.2 Garantiebedingungen des Herstellers

※ Der folgende Text ist die ursprüngliche Garantieerklärung des Herstellers.

- Funktioniert das Produkt nach Erhalt nicht ordnungsgemäß, wenden Sie sich rechtzeitig an den Kundendienst oder senden Sie es zur Reparatur ein. Wird bei der Prüfung ein Produktfehler festgestellt, stellt der Hersteller eine kostenlose Reparatur oder einen Austausch bereit.
- Wurde das Produkt durch unsachgemäße Bedienung beschädigt, kann nach Prüfung eine Reparatur angeboten werden, sofern diese möglich ist.