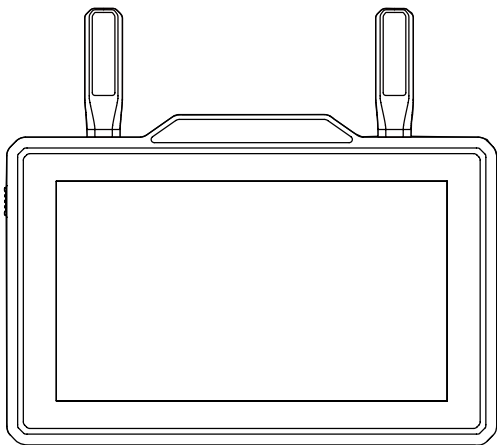




Pyro 5 4K

Benutzerhandbuch

V1.0

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für den drahtlosen Transceiver-Monitor Pyro 5 4K entschieden haben.

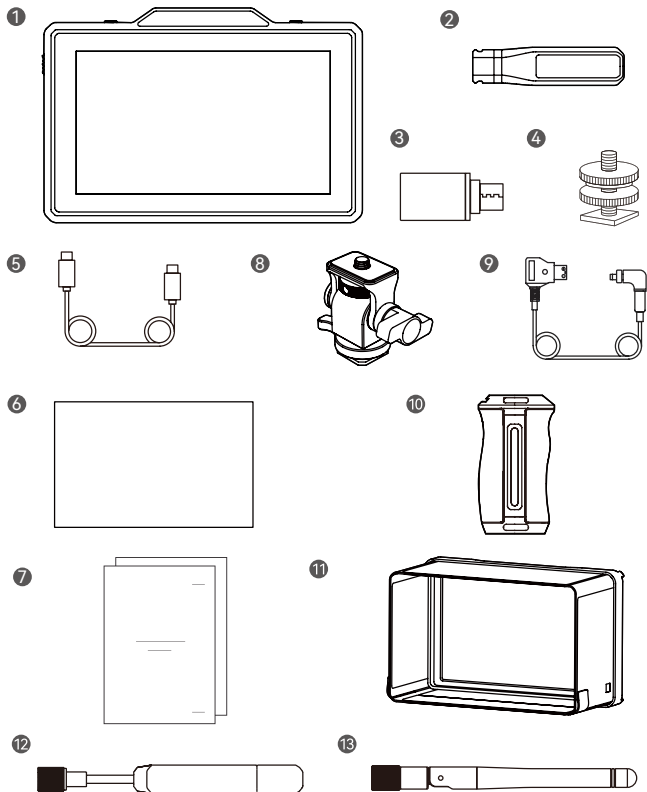
Dieses Produkt bietet einen 5,5-Zoll-Bildschirm mit einer hohen Helligkeit von 1500 Nit, modernster Bildcodec-Technologie sowie einer drahtlosen Übertragung über 5 GHz und 2,4 GHz. Zusätzlich verfügt es über Funktionen zur Kamerasteuerung und Proxy-Aufzeichnung, sodass Sie die Kamera direkt über den Bildschirm bedienen können. Es eignet sich für unterschiedlichste Einsatzbereiche wie Werbefilme, Kurzfilme, Social-Media-Videos, TV-Spots und weitere Produktionsumgebungen.

■ Hauptmerkmale

- Die All-in-One-Lösung kombiniert Sender-, Empfänger- und Monitorfunktionen in einem Gerät.
- Im Broadcast-Modus kann ein Sender mit bis zu vier Empfängern verbunden werden, um das Bild zu überwachen. Im Nicht-Broadcast-Modus unterstützt das System ebenfalls bis zu vier Empfänger.
- Die drahtlose Übertragung nutzt die Frequenzbänder 2,4 GHz und 5 GHz.
- Die minimale Latenz beträgt 60 ms* in einer störungsfreien Umgebung (1080p60).
- Die Reichweite beträgt bis zu 400 m (1.300 Fuß)* Sichtverbindung (1 TX + 2 RX).
- Unterstützt Proxy-Aufzeichnung.
- Unterstützt Analyse und Import von 3D-LUTs.
- Im TX-Modus unterstützt das Gerät HDMI-(4K30)-Eingang und -Durchschleifausgang, SDI-(1080p)-Eingang sowie Streaming.
- Im RX-Modus steht ein HDMI-(1080p)-Ausgang zur Verfügung.
- Flexible Stromversorgungsoptionen, darunter Gleichstrom (verriegelbar) und NP-F-Akkus.
- Unterstützt automatisches Frequenzspringen. Beim Einschalten wird automatisch ein freier Frequenzkanal gewählt.
- Die Akkulaufzeit verlängert sich, wenn nur der Monitor genutzt wird und die Wi-Fi-Übertragung deaktiviert bleibt.
- Professionelle Bildanalysewerkzeuge (Luma-Wellenform, RGB-Wellenform, Vektorskop, Histogramm).
- Verschiedene Monitoring-Hilfen (Zebra, Fokusassistent, Falschfarben, Seitenverhältnis-Markierungen, Anamorphot, Kreuzschraffur).
- Kamerasteuerung

* Die angegebenen Daten basieren auf Testergebnissen aus dem Hollyland-Labor.

Konfiguration



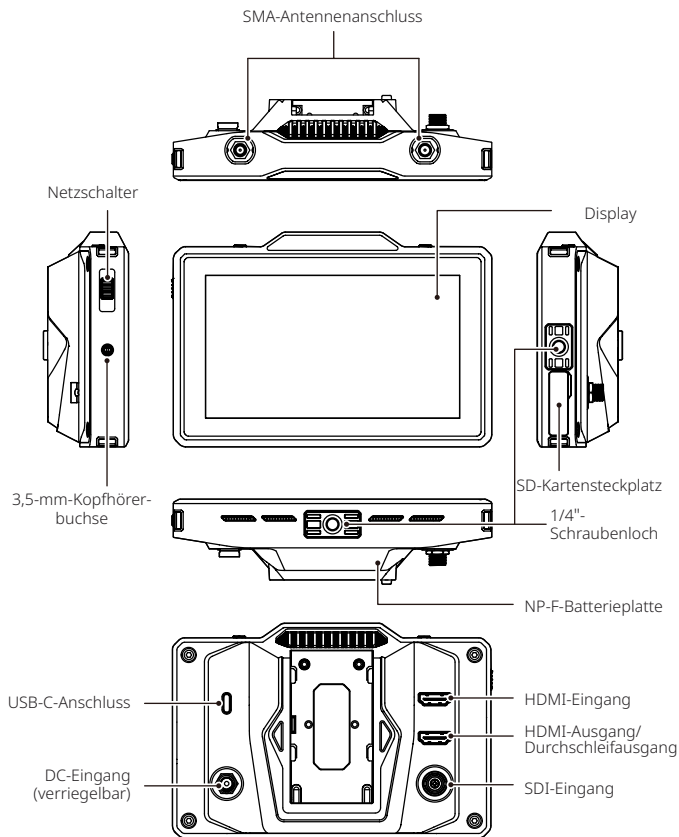
Konfiguration

SKU	Anzahl
① Pyro 5 4K drahtloser Transceiver-Monitor	1
② Einfach zu montierende kurze Antenne	2
③ USB-C-OTG-Adapter	1
④ Zubehörschuh	1
⑤ USB-C-zu-USB-C-Kabel	1
⑥ Displayschutz aus gehärtetem Glas	1
⑦ Kurzanleitung & Packliste & Garantiekarte & Konformitätsinformationskarte	1
⑧ Drehbare Zubehörschuhhalterung*	-
⑨ D-Tap-zu-Lock-DC-Netzkabel*	-
⑩ Seitliche und untere Aluminiumgriffe*	-
⑪ Monitorhaube*	-
⑫ Paddelantenne (2,4 GHz und 5 GHz)*	-
⑬ Zylindrische Antenne (2,4 GHz und 5 GHz)*	-

Hinweis:

1. Die Anzahl der enthaltenen Artikel hängt von der jeweiligen Produktkonfiguration ab, die in der Packliste aufgeführt ist.
2. Zubehör, das mit einem Sternchen (*) markiert ist, kann je nach Bedarf über die offizielle Hollyland-Website erworben werden.

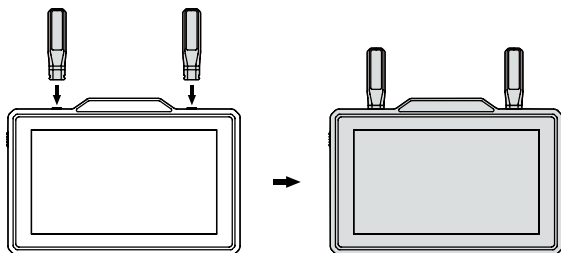
Produktübersicht



Installation

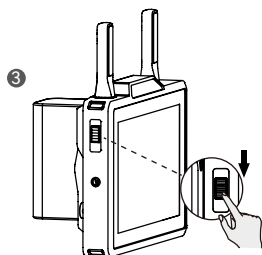
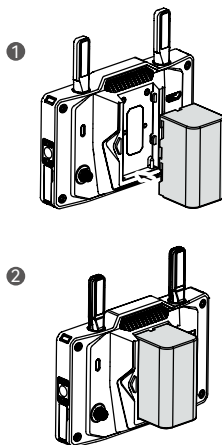
■ Antenneninstallation

- Bringen Sie die Antenne im vorgegebenen Winkel an.



■ Batterieinstallation und Ein-/Ausschalten

- Setzen Sie die Batterie ein (kompatibel mit NP-F970 oder vergleichbaren Akkus).
- Schieben Sie den Netzschalter nach unten, um das Gerät einzuschalten.



Einführung in die Startseite

Übersicht



① Gerätemodus	⑩ LUT-Name
② Aktueller Kanal (A: Auto Frequenzsprungstatus*)	⑪ Bildanalysefunktionen
③ Aktuelle Gruppe	⑫ SD-Karte
④ Anzahl verbundener Empfänger	⑬ Akkustand
⑤ Aufzeichnung	⑭ Kopfhörer
⑥ Wiedergabe	⑮ USB-Stick
⑦ Szenenmodus	⑯ Bildschirm sperren/entsperren
⑧ Sendemodus	⑰ Weitere Funktionen
⑨ Videoauflösung	

*Wenn diese Funktion aktiviert ist, wechselt das System bei Störungen automatisch den Kanal. Im Übertragungsmodus dauert der Kanalwechsel etwa eine Sekunde. In anderen Modi kann der Wechsel etwas länger dauern.

Einführung in die Startseite

Zugriff auf die Einstellungsschnittstelle

Bereich für WLAN-
Informationen

Bereich für Videoauflösung

Bereich für externe Geräte



- WLAN-Einstellungen: Tippen Sie auf den WLAN-Informationsbereich, um die WLAN-Einstellungsseite zu öffnen.
- Anzeigeeinstellungen: Tippen Sie auf den Bereich zur Videoauflösung, um die Anzeigeeinstellungen aufzurufen.
- Systemeinstellungen: Tippen Sie auf den Bereich der externen Geräte, um die Systemeinstellungen zu öffnen.
- Geräteinformationen: Tippen Sie in einer beliebigen Einstellungsseite links auf „Gerät“, um die Geräteinformationen aufzurufen.
- Aufnahmeeinstellungen: Tippen Sie auf das Symbol „REC“ oder den entsprechenden Text auf der linken Seite, um die Aufnahmeeinstellungen aufzurufen.
- Wechseln der Einstellungsseite: Tippen Sie auf ein beliebiges Symbol oder einen beliebigen Text auf der linken Seite, um zwischen den Einstellungen zu wechseln.

Einführung in die Startseite

Im Sendemodus



- Die Anzahl der verbundenen Empfänger wird angezeigt.
- Liegt keine Videoquelle an, erscheint „NO VIDEO“ (Kein Video). Wenn ein Videosignal vorhanden ist, wird die entsprechende Auflösung angezeigt.
- Im Broadcast-Modus werden „R1“, „R2“, „R3“ oder „R4“ angezeigt – abhängig von der Anzahl der verbundenen Empfänger.
- Das USB-C-Symbol ändert sich je nach tatsächlichem Einsatz, z. B. Upgrade, Netzwerkverbindung, Streaming oder unterbrochenem Streaming.

Im Empfängermodus



- Wenn keine Verbindung besteht, werden im Signalstärkebereich „X“ und „NO VIDEO“ (Kein Video) angezeigt.
- Bei bestehender Verbindung werden die Gerätenummer innerhalb der Verbindungskette zum Sender und die Signalstärke angezeigt.
- Wenn ein Videosignal vorhanden ist, wird die entsprechende Auflösung angezeigt.

Einführung in die Startseite

■ Benachrichtigung bei niedrigem Akkustand



- Wenn der Akkustand niedrig ist, erscheint eine Benachrichtigung mit dem aktuellen Spannungswert, und das Akkusymbol färbt sich rot.

Funktionsübersicht



Wellenform

Stellt die Belichtungsstufen eines Bildes horizontal dar und macht über- oder unterbelichtete Bereiche deutlich sichtbar.



Vektorskop

Zeigt die Farbtöne und deren Sättigungsgrad in einem Bild an.



Histogramm

Zeigt die Verteilung der Belichtungsstufen in einem Bild und macht die allgemeine Belichtungsbalance erkennbar.



Fokusassistent

Hebt fokussierte Kanten mit farbigen Linien (rot, grün, blau, weiß oder gelb) hervor und ermöglicht so schnelles und präzises Fokussieren.



Zebrawuster

Überlagert das Bild mit einem Streifenmuster über einem bestimmten Helligkeitsbereich (IRE). Sie können den oberen und unteren IRE-Wert nach Bedarf einstellen.



Falschfarben

Weist Bereiche unterschiedlicher Helligkeit verschiedene Farben zu, um die Belichtung schnell zu überprüfen.



3D-LUTs

Ermöglicht die Vorschau von Farbkorrekturen durch das Importieren von LUTs über USB.



Vergrößern

Unterstützt eine 1- bis 4-fache Vergrößerung. Durch Wischen auf dem Bildschirm lässt sich der zu vergrößernde Bereich auswählen.



Lautstärkemesser

Zeigt den Audiosignalpegel im Video an.



Seitenverhältnis-Markierung

Definiert das Seitenverhältnis eines Bildes, indem bestimmte Bildbereiche an den Ecken beschnitten werden. Die Transparenz lässt sich von 0 bis 100 einstellen. Unterstützt die folgenden Seitenverhältnisse: 16:9, 16:10, 4:3, 1:1, 1,85:1 und 2,35:1. Das Seitenverhältnis kann auch individuell angepasst werden.



Crosshatch

Überlagert das Bild mit einem geometrischen Gittermuster, dessen Zeilen und Spalten anpassbar sind, und teilt es so in neun, sechzehn oder fünfundzwanzig Felder.



Anamorphic

Stellt das Bild im ursprünglichen Seitenverhältnis dar, sodass anamorphotische Objektive korrekt angezeigt werden.



Bildüberlagerung

Nimmt das aktuelle Bild auf oder wählt eine Datei von der SD-Karte, um sie auf dem Bildschirm einzublenden.



Spiegeln

Spiegelt das Bild.

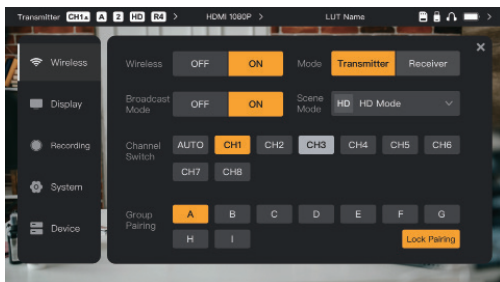
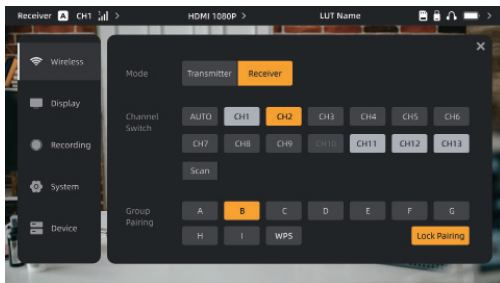


Videoaufnahme

Ermöglicht das Benennen der aufgezeichneten Dateien und die Auswahl, ob eine LUT angewendet werden soll.

Einführung in die Einstellungsschnittstelle

■ Drahtlose Einstellungen



Drahtlose Übertragung

- Funktioniert nur im Sendermodus. Wenn die drahtlose Übertragung deaktiviert ist, wird Wi-Fi abgeschaltet, was die Batterielaufzeit verlängert.
- Bei ausgeschalteter drahtloser Übertragung kann das Gerät nicht mit einem Empfänger gekoppelt werden. Um das Gerät zu koppeln, schalten Sie die drahtlose Übertragung ein, warten Sie, bis die Kanalnummer oben links angezeigt wird, und führen dann die Kopplung durch.

Gerätemodus

- Wechselt je nach Bedarf zwischen Sender- und Empfängermodus.
- Im Empfängermodus kann WPS aktiviert werden, um das Gerät mit Vcore zu koppeln.

Szenenmodus

- HD-Modus: Stellt eine hohe Bitrate von 12 Mbit/s ein, um eine hochauflösende Bildübertragung zu gewährleisten.
- Smooth-Modus: Passt die Bitrate dynamisch an die Nutzung an, um Bildqualität und Latenz auszugleichen.

Kanalwechsel

- Tippen Sie auf eine Kanalnummer in der Liste, um den Kanal zu wechseln.
- Tippen Sie auf AUTO, um die automatische Frequenzsprungfunktion zu aktivieren.

Scannen

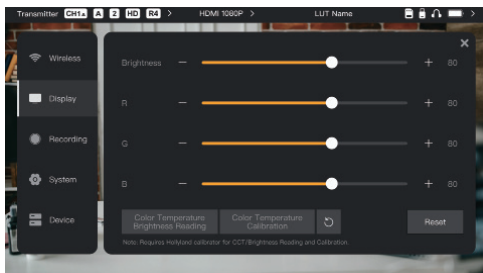
- Funktioniert nur im Empfängermodus. Tippen Sie auf „Scannen“, um die Signalstärke in der Umgebung anzuzeigen. Der gelbe Balken zeigt den aktuell genutzten Kanal, grün steht für wenig Störung und rot für starke Störung. Es wird empfohlen, Kanäle mit wenig Störung zu nutzen.
- Tippen Sie auf einen Balken, um den Kanal zu wechseln.

Koppeln

- Führen Sie das Koppeln durch, nachdem das Gerät eingeschaltet ist und die Kanalnummer angezeigt wird.
- Geräte derselben Gruppe koppeln sich automatisch.
- Für den gleichzeitigen Einsatz mehrerer Geräte am selben Ort muss jedes Gerät einer eigenen Gruppe zugewiesen werden.

Einführung in die Einstellungsschnittstelle

Anzeigeeinstellungen



Helligkeit

- Regelt die Bildschirmhelligkeit von 0 bis 100.
- Der Standardwert ist 100.

R (ROT)

- Stellt die Rotverstärkung des Bildschirms von 50 bis 100 ein.
- Der Standardwert ist 100.

G (GRÜN)

- Stellt die Grünverstärkung des Bildschirms von 50 bis 100 ein.
- Der Standardwert ist 100.

B (BLAU)

- Stellt die Blauverstärkung des Bildschirms von 50 bis 100 ein.
- Der Standardwert ist 100.

Zurücksetzen

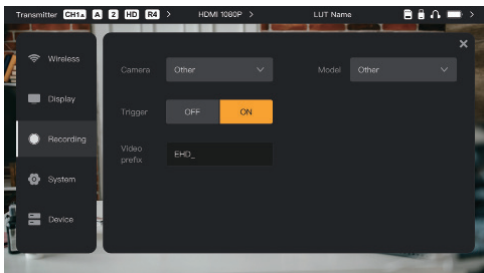
- Setzt alle Anzeigeparameter auf die Standardwerte zurück.

Farbtemperaturkalibrierung

- Schließen Sie den Monitor-Kalibrator an und aktivieren Sie die Kalibrierungsfunktion. (Ausführliche Anweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch des Kalibrators.)

Einführung in die Einstellungsschnittstelle

Aufnahmeeinstellungen



Kameramarke

- Standardmäßig auf „Sonstige“ gesetzt. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, um die Marke auszuwählen.

Kameramodell

- Standardmäßig auf „Sonstige“ gesetzt. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, um das Modell auszuwählen.

Auslöser

- Die Auslöseraufzeichnung ist standardmäßig aktiviert. Ist die Auslöseraufzeichnung aktiv, kann der Monitor die Aufnahme über das Kamerasignal steuern.

Timecode

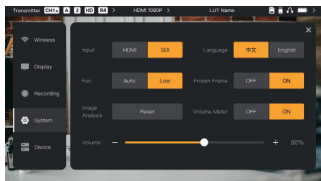
- Standardmäßig aktiviert.

Präfix für Videodateien

- Das Präfix für Videodateien kann im Voraus eingegeben werden.

Einführung in die Einstellungsschnittstelle

Systemeinstellungen



Eingang

- Tippen Sie auf „HDMI“ oder „SDI“, um die Eingangsquelle zu wechseln.

Lüfter

- Wechselt den Lüftermodus zwischen „Auto“ und „Niedrig“.
- Standard ist „Niedrig“.

Sprache

- Wechselt zwischen Chinesisch und Englisch.

Lautstärke

- Stellen Sie die Ausgangslautstärke für die Kopfhörer auf einen Wert zwischen 0 und 100 ein.
- Der Standardwert ist 50.

Zurücksetzen

- Deaktivieren Sie alle Funktionen zur Bildanalyse.

Lautstärkemesser

- Zeigen Sie den VU-Meter an oder lassen Sie ihn aus.
- Standardmäßig ist er deaktiviert.

Standbild

- Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt nach einer Unterbrechung das letzte Bild der Signalquelle sichtbar.

Kamerasteuerung



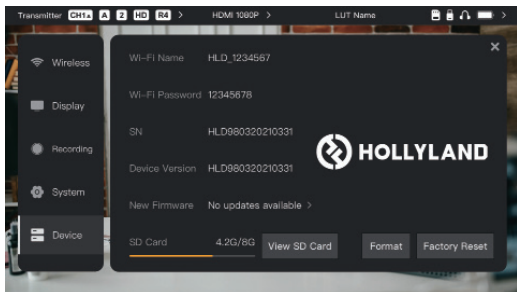
Sie können Ihre Kamera direkt über den Touchscreen steuern und dabei Verschlusszeit, Blende, Aufnahme, Fokus, Weißabgleich und ISO dynamisch anpassen.

1. Ändern Sie die Fernsteuerungsmethode in den „Kameraeinstellungen“ auf „PC-Fernsteuerung“. (Die Pfade können je nach Modell unterschiedlich sein.)
2. Verbinden Sie die Kamera über HDMI mit diesem Gerät, um Videoinformationen auszutauschen. (Synchronisierte Bildschirme zeigen eine erfolgreiche Verbindung an.)
3. Verbinden Sie dieses Gerät über ein USB-C-zu-USB-C-Kabel mit der Kamera.
4. Nach dem Anschluss werden auf dem Bildschirm automatisch Symbole zur Kamerasteuerung angezeigt, z. B. für Verschluss, Blende, Aufnahme, Fokus, Weißabgleich und ISO. Tippen Sie auf die Symbole, um die Kameraeinstellungen zu ändern.

Hinweis:

Sie können auf die Schaltflächen „Kameraaufnahme“ und „Touch-Fokus“ auf der rechten Seite tippen, um Aufnahme- und Fokussierungsfunktionen der Kamera auszulösen.

Geräteinformationen



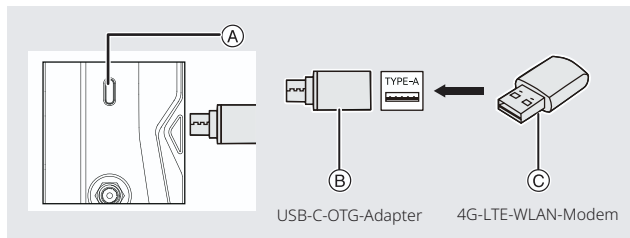
- Im Sendermodus werden der WLAN-Name und das Passwort für eine schnelle Verbindung mit der App angezeigt.
- Die Seriennummer (SN) und die Versionsinformationen des Geräts werden angezeigt.
- Tippen Sie auf „**Werkseinstellungen zurücksetzen**“, um alle Geräteeinstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen.
- Die neuesten Firmware-Informationen (sofern verfügbar) werden angezeigt.
- Überprüfen Sie den aktuellen Speicherplatz der SD-Karte und tippen Sie auf „SD-Karte anzeigen“, um Dateiverwaltungsfunktionen zu nutzen.

Geräte-Upgrade

1. Kopieren Sie die Upgrade-Datei auf einen USB-Stick oder eine SD-Karte.
2. Stecken Sie den USB-Stick oder die SD-Karte in das Gerät.
3. Tippen Sie in der Meldung auf „**Bestätigen**“ oder auf die neueste Versionsnummer und dann auf „**Bestätigen**“, um den Upgrade-Vorgang zu starten.
4. Nach Abschluss des Upgrades startet das Gerät automatisch neu.
 - a. Schalten Sie das Gerät während des Upgrades nicht aus.
 - b. Verwenden Sie einen USB-Stick, der als FAT32 oder NTFS formatiert ist.
 - c. Stellen Sie sicher, dass die drahtlose Übertragung während des Upgrades aktiviert bleibt.

Schnellstart

Einführung in den Übertragungsmodus



Schritte:

1. Verbinden Sie das 4G-LTE-WLAN-Modem über einen USB-C-OTG-Adapter mit dem Gerät.
2. Beobachten Sie, ob sich das USB-C-Symbol verändert.
3. Geben Sie die Streaming-Adresse über die HollyView-App ein und starten Sie das Streaming.

Installation und Verbindung mit der App

1. Herunterladen

Die HollyView-App kann auf der offiziellen Website von Hollyland heruntergeladen werden. Android-Nutzer können die App im Google Play Store oder anderen App-Stores herunterladen, iOS-Nutzer im App Store.



2. Verbindung

Um das Gerät zu verbinden, öffnen Sie die WLAN-Verbindungsschnittstelle auf Ihrem Mobiltelefon, tippen Sie auf die Verbindung mit dem Namen „HLD plus Geräte-ID-Nummer“ und geben Sie das Passwort ein (Standardpasswort: 12345678). Nach erfolgreicher Verbindung können Sie die App zur Überwachung nutzen.

Technische Daten

Produktkategorie	Pyro 5 4K	
	Sendemodus	Empfangsmodus
Eingangsanschluss	HDMI 1.4b 3G-SDI IN	/
Ausgangsanschluss	Loop-Out HDMI 1.4b	HDMI 1.4b
Audio-Video-Parameter	Farbtiefe	HDMI-Eingang: YUV 422 / YUV 444 8-Bit
	Eingangs-Audioformat	HDMI 1.4b 8-Kanal
	Audio-Ausgangsformat	HDMI 1.4b 8-Kanal
Antenne	SMA-Stecker	
Stromeingang	DC-Eingang (2,0-mm-Kernbuchse)	
Kopfhörerbuchse	3,5 mm	
Upgrade-Anschluss	USB-C (USB 2.0 OTG) / SD-Kartensteckplatz	
Bildschirmgröße	5,5" Touchscreen	
Bildschirmauflösung	1920*1080 Pixel	
Farbraum	Rec.709	
Seitenverhältnis	16: 9	
Bildschirmhelligkeit	1.500 Nits	
Kontrastverhältnis	1000:1	
Eingangsspannung	NPF: 6 V – 16 V DC-Eingang: 10 V – 18 V DC	
Videoverarbeitungstechnologie	Videobitrate	Maximal 12 Mbit/s
	Videokodierungsformat	H.264
Stromverbrauch	<18,9 W	<16 W
Nettogewicht	Ca. 410 g (14,5 oz)	
Abmessungen	(L × B × H): 151,6 × 102,3 × 40,5 mm (5,97 × 4,03 × 1,59 Zoll)	
Betriebsfrequenz	• 5,150 – 5,250 GHz • 2,412 – 2,484 GHz • 5,250 – 5,350 GHz • 5,725 – 5,850 GHz	
Sendeleistung	< 23 dBm	/

Technische Daten

Empfänger-Empfindlichkeit	/	Nicht-Broadcast: -85 dBm Broadcast: -80 dBm
Übertragungslatenz	Ca. 60 ms (getestet in Laborumgebung mit 1080p60)	
Bandbreite	Nicht-Broadcast: 20 MHz Broadcast: 40 MHz	
Betriebstemperatur	- 10°C bis 60°C	
Lagertemperatur	- 40°C bis 60°C	

HDMI-Eingang	HDMI-Loop-out	HDMI-Ausgang
720P50/59.94/60	720P50/59.94/60	720P50/59.94/60
1080i50/59.94/60	1080i50/59.94/60	1080i50/59.94/60
1080p23.98/24/25/29.97/30	1080p23.98/24/25/29.97/30	1080P23.98/24/25/29.97/30
1080p50/59.94/60 fps	1080p50/59.94/60 fps	1080p50/59.94/60 fps
3840x2160 P23.98/24/25/29.97/30 Hz	3840x2160 P23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080P 23.98/24/25/29.97/30 Hz

SDI-Eingang	HDMI-Loop-out	HDMI-Ausgang
1080P50/59.94/60 (Level A)	1080P50/59.94/60(Level A)	1080P50/59.94/60(Level A)
1080P50/59.94/60 (Level B)		
1080i50/59.94/60	1080i50/59.94/60	1080i50/59.94/60
1080P23.98/24/25/29.97/30	1080P23.98/24/25/29.97/30	1080P23.98/24/25/29.97/30
1080psf23.98/24	1080psf23.98/24	1080psf23.98/24
1080psf25/29.97/30	1080i50/59.94/60	1080i50/59.94/60
720P50/59.94/60	720P50/59.94/60	720P50/59.94/60

*Hinweis: Aufgrund von länderspezifischen Unterschieden kann das Betriebsfrequenzband und die Funkübertragungsleistung abweichen. Einzelheiten entnehmen Sie bitte den örtlichen Vorschriften.

Support

Bei Problemen oder Fragen wenden Sie sich bitte an das Hollyland-Supportteam über die angegebenen Kontaktwege:



Hollyland User Group



HollylandTech



HollylandTech



HollylandTech



support@hollyland.com



www.hollyland.com

Erklärung:

Alle Urheberrechte liegen bei Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. Ohne schriftliche Genehmigung darf kein Teil des Inhalts kopiert, reproduziert oder verbreitet werden.

Markenzeichen-Erklärung:

Alle Markenzeichen gehören Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.

Hinweis:

Aufgrund von Produkt-Upgrades oder aus anderen Gründen wird dieses Handbuch gelegentlich aktualisiert. Sofern nicht anders vereinbart, dient dieses Dokument ausschließlich als Gebrauchsanleitung. Alle Darstellungen, Informationen und Empfehlungen in diesem Dokument stellen keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien dar.

HOLLYVIEW

Powered by Hollyland

Hersteller: Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.

Adresse: 8F, 5D Building, Skyworth Innovation Valley, Tangtou
Road, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, 518108, China

HERGESTELLT IN CHINA