HOLLYLAND
MADE TO INSPIRE

Mars M1 Enhanced

Quick Guide

V3.0.0

Introduction

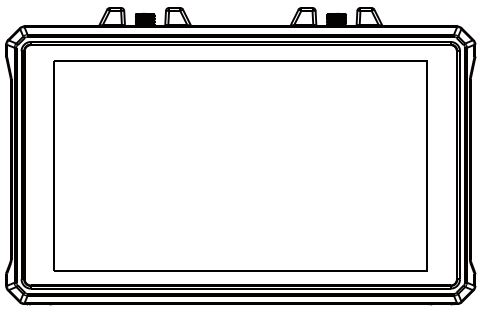
Thank you for purchasing the Hollyland Mars M1 Enhanced which can operate as a wireless monitor or an HD video transmission device. It adopts the latest image encoding and decoding technology and 5G wireless transmission technology. The Mars M1 Enhanced is a versatile solution for a wide range of applications, such as promotional video production, micro movie production, short video production, and TVC shooting.

Key Features

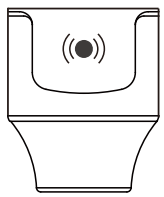
- Integrated wireless video transmission and monitoring solution
- Switchable transmitter and receiver modes
- 1 TX + 1 RX and 1 TX + 2 RX operating modes
- Line-of-sight (LOS) transmission range of up to 450ft (150m)
- Monitoring on mobile phones through the HollyView app
- Ultra-low transmission latency of 0.08s, meeting professional film and television production requirements
- 5.1–5.8GHz frequency bands, supporting frequency configurations in different countries and regions
- Dynamic frequency selection (DFS) feature
- Video playback and automatic trigger recording capabilities
- Custom 3D lookup table (LUT) import via a USB flash drive
- Extended battery life when working as a monitor with video transmission Wi-Fi disabled
- Professional data analysis tools (Luma waveform, RGB waveform, vectorscope, and histogram)
- Multiple auxiliary monitoring functions (Zebra pattern, focus assist, false color, aspect mark, anamorphic desqueeze, zoom-in, center mark, and crosshatch)
- Compatibility with the Mars family of products — Mars 300 Pro, Mars 400S Pro, Mars 4K, and Mars M1

Note: The LOS range of up to 450ft (150m) and transmission latency of 0.08s provided above are based on laboratory testing results.

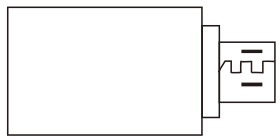
Item List



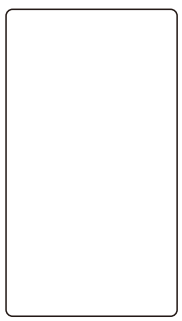
Monitor



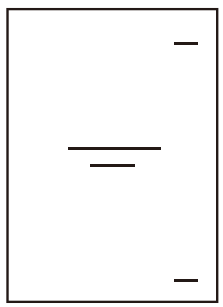
Capsule Antenna



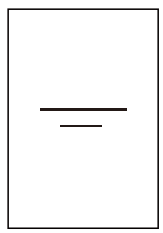
OTG Adapter



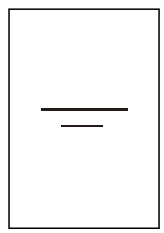
Tempered Glass Screen Protector



Quick Guide



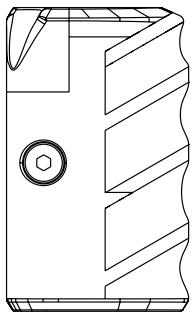
Warranty Card



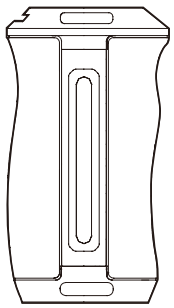
Packing List Card

Note: The item list varies by product configuration.

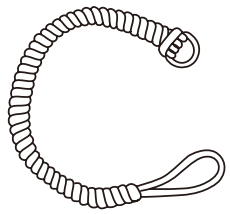
Item List



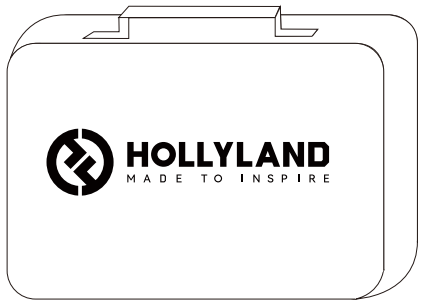
Rosewood Handle



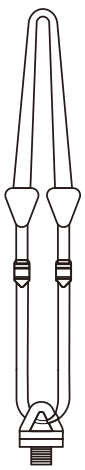
T-shaped Handle



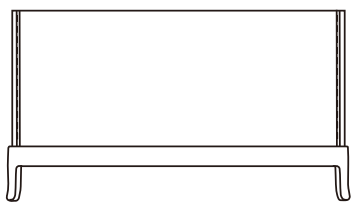
Wrist Strap



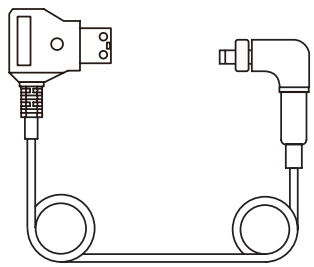
Storage Case



Shoulder Strap



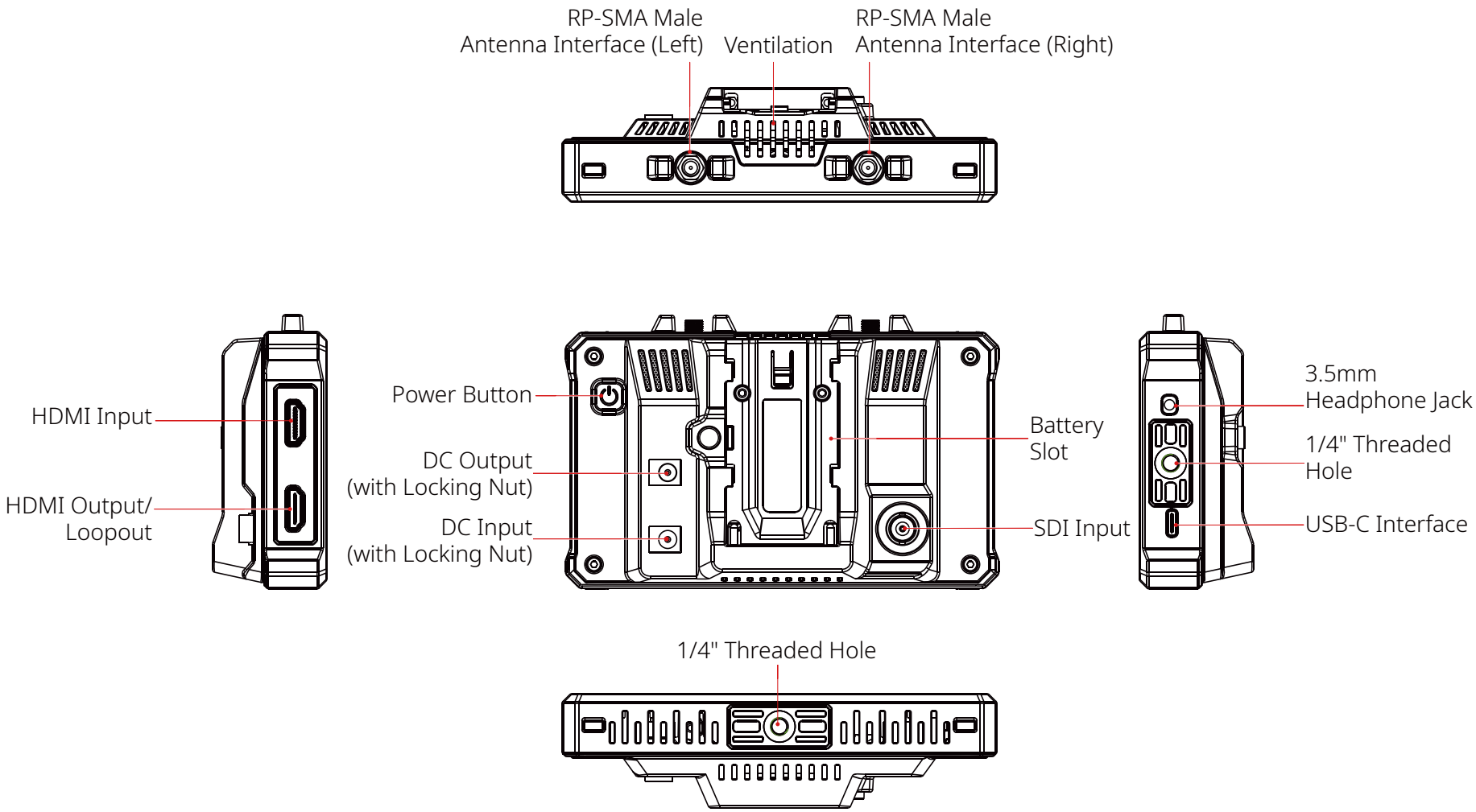
Monitor Hood (with Bracket)



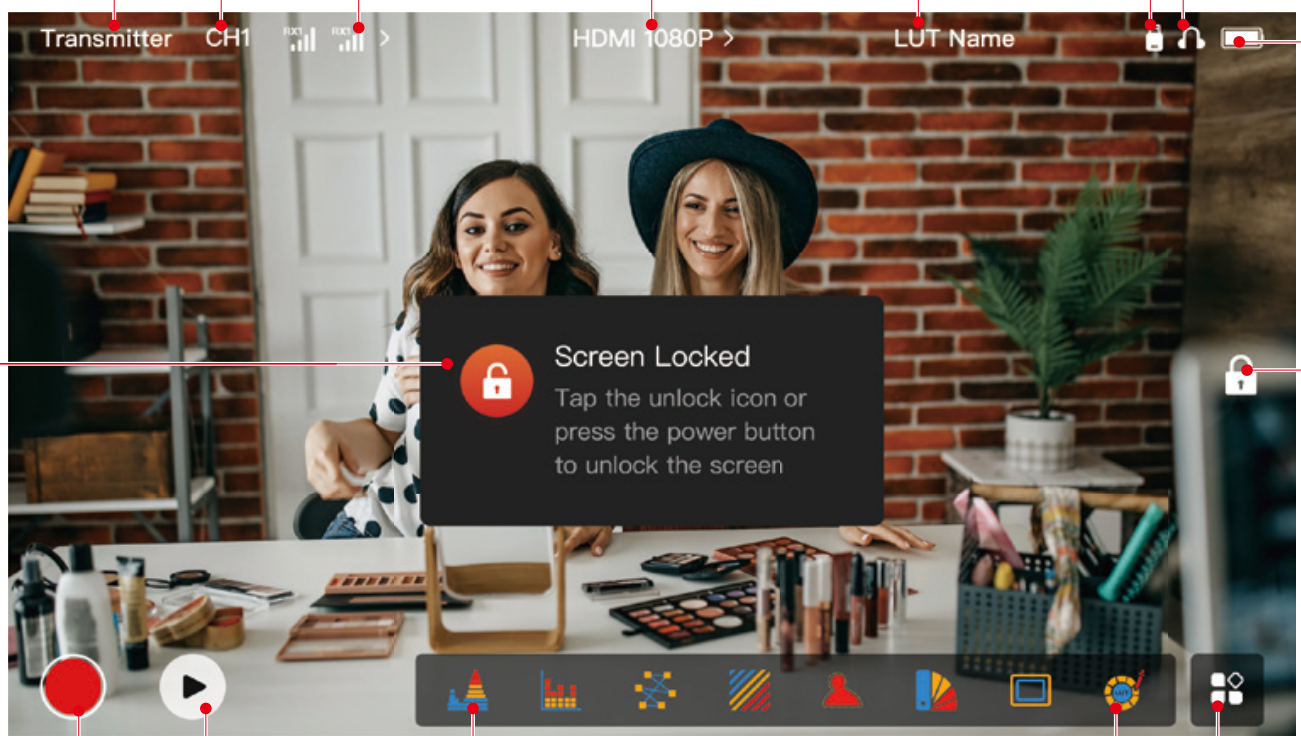
D-Tap to Locking DC Cable

Note: The item list varies by product configuration.

Interface Description



Touchscreen Description



Device Mode

Channel Number

Signal Strength

Video Resolution

LUT Name

USB Flash Drive

Headphone

Power Supply Mode (Battery Level)

Screen Lock Notification

Lock/Unlock Screen

Recording

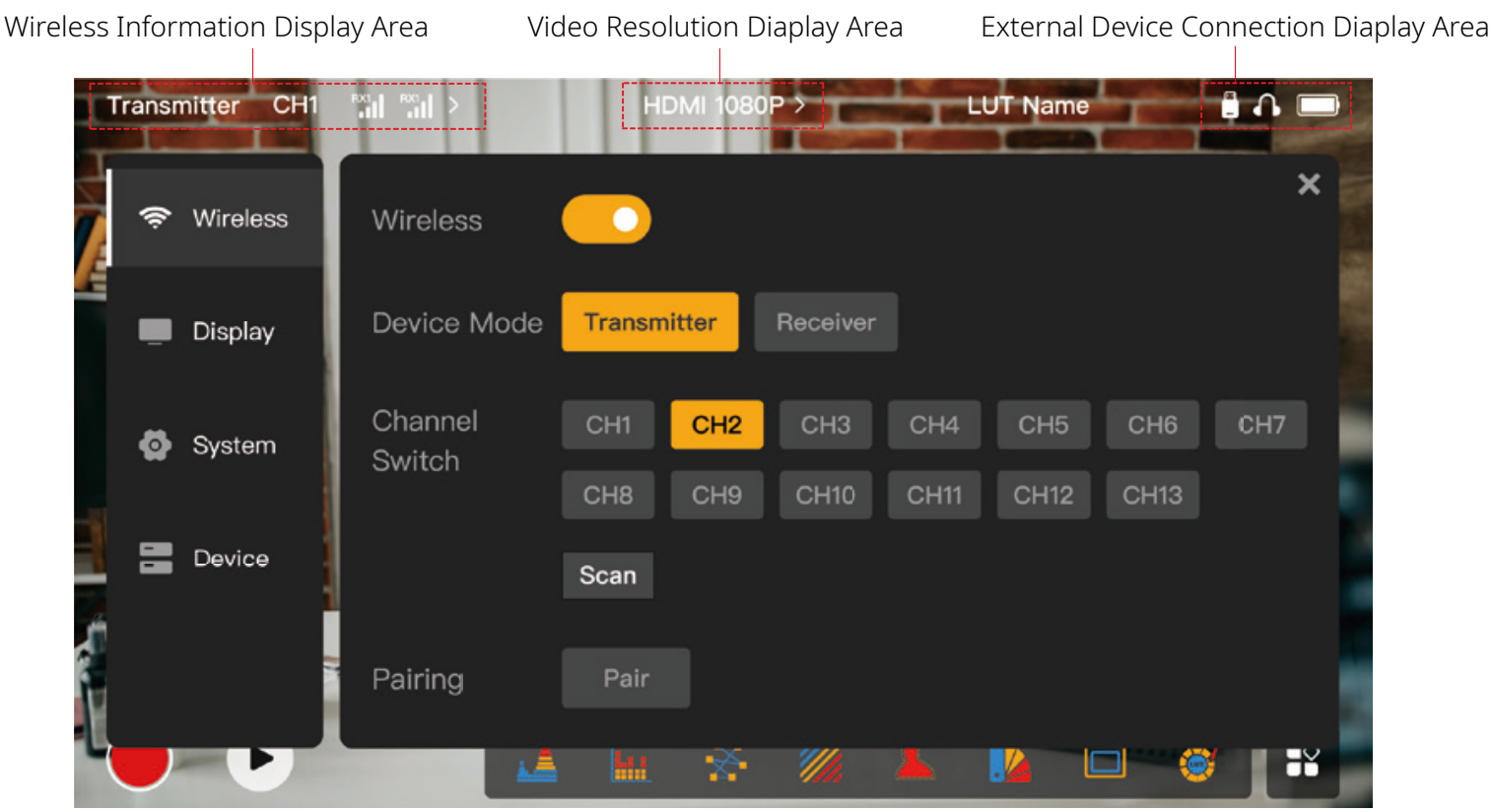
Playback

Image Analysis Function Activation Icons

Image Analysis Function Settings

Touchscreen Description

Settings Interfaces



Wireless: Tap on the wireless information display area to enter the wireless settings interface when the top information bar is displayed.
Display: Tap on the video resolution display area to enter the display settings interface when the top information bar is displayed.
System: Tap on the external device connection display area to enter the system settings interface when the top information bar is displayed.
Device: Tap on the **Device** area (on the left) to enter the device information interface.

Note: After entering a settings interface, you can tap any other settings icon on the left to enter the corresponding settings interface.

Touchscreen Description

1. Status Display in Transmitter Mode

- When the device is disconnected from a receiver, **X** is displayed at the signal strength display area on the left of the top information bar.
- When the device is connected to a receiver, the connected receiver number and the signal strength are displayed at the signal strength display area on the left of the top information bar.
- When the device is connected to a video source, the video resolution is displayed in the middle of the top information bar. When there is no input video source connected, **NO VIDEO** is displayed instead.

2. Status Display in Receiver Mode

- When the device is disconnected from a transmitter, **X** is displayed at the signal strength display area on the left of the top information bar and **NO VIDEO** is displayed in the middle of the top information bar.
- When the device is connected to a transmitter, the device number and the signal strength are displayed at the signal strength display area on the left of the top information bar.
- When the connected transmitter is connected to a video source, the video resolution is displayed in the middle of the top information bar.

Touchscreen Description

3. Low Battery Notification

- When the battery level is low, a low battery notification is displayed and the battery icon turns red.

Function Description

Waveform
Displays the horizontal representation of exposure levels in an image, clearly showing overexposed and underexposed areas in the image.

Vectorscope
Displays the overall range of color hue and saturation in an image.

Focus Assist
Paints a highlight around in-focus edges with colored lines (red, green, blue, yellow, white, or black), enabling very fast and accurate focusing.

Aspect Mark
Defines the aspect ratio of an image by cropping certain parts on the corners of the image. The transparency ranges from **0** to **100**. The aspect mark function supports the following aspect ratios: 16:9, 16:10, 4:3, 1:1, 1.85:1, and 2.35:1. You can also customize the aspect ratio as needed.

Image Flip
Allows you to flip an image to meet your needs of operation.

Zoom-in
Supports 2x and 4x zoom-in. You can swipe across the screen to change the area to be zoomed in.

Volume Column
Displays the volume level of a video.

Histogram
Displays the proportion information of exposure levels in an image, clearly showing the overall exposure balance of the image.

Zebra Pattern
Displays a stripe pattern over a specific brightness range (IRE) on an image. You can customize the upper IRE value and the lower IRE value as needed.

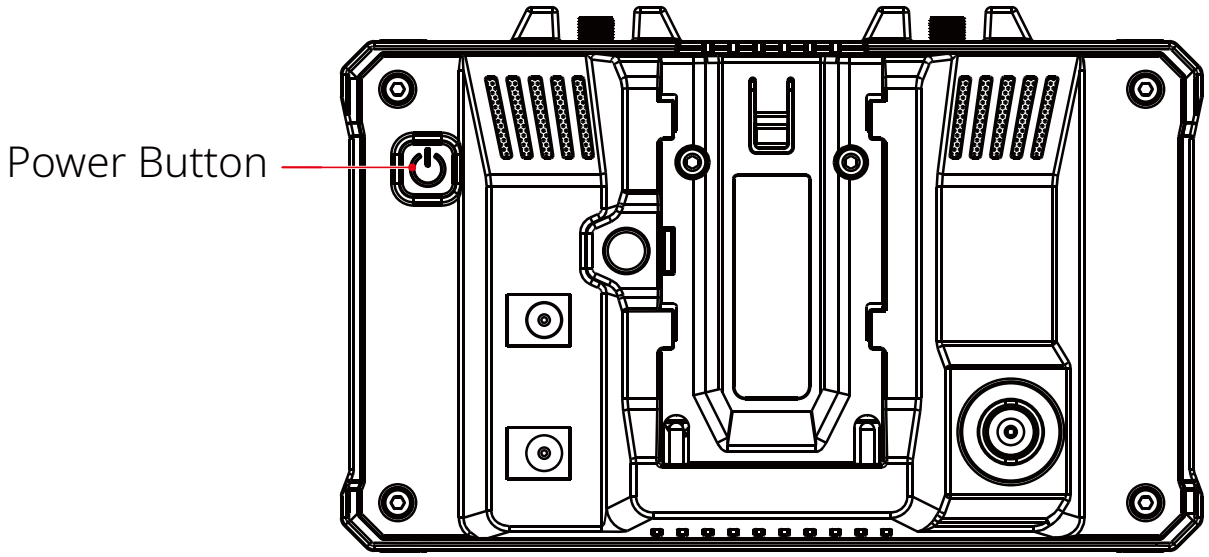
False Color
Assigns different colors to areas of different brightness in an image to get quick exposure readings.

LUT
Allows you to preview the color processing result during shooting by importing LUTs via a USB flash drive.

Crosshatch
Overlays a geometric grid pattern over an image with customizable rows and columns to display the image in nine grids, sixteen grids, or twenty-five grids.

Anamorphic Desqueeze
Restores footage to its original aspect ratio, allowing you to correctly view images when using anamorphic lenses.

Button Description



Power Button

ON: Press the power button to turn on the device (when the device is connected to a power source).

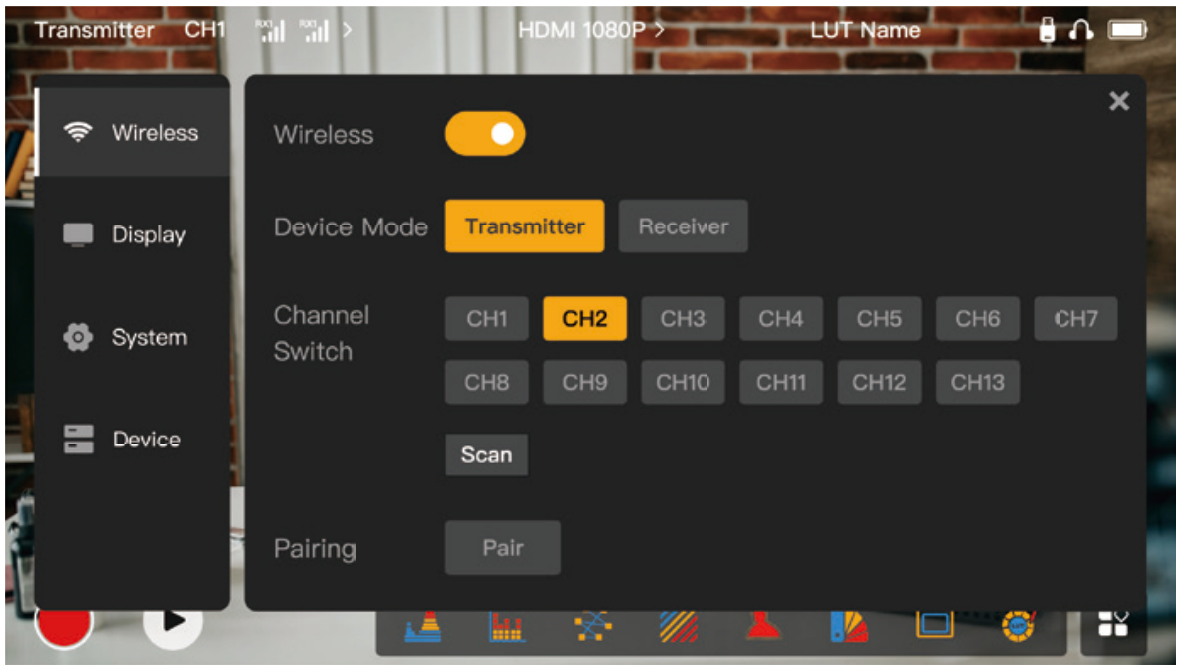
OFF: Press and hold the power button for 3 seconds to turn off the device.

Lock Screen: Press the power button to lock the screen (when the device is turned on).

Unlock Screen: Press the power button to unlock the screen (when the screen is locked).

Settings Description

1. Wireless Settings



Wireless

- This function is only available in transmitter mode. If it is disabled, video transmission Wi-Fi will be disabled, which will extend battery life.
- If this function is disabled, the device (in transmitter mode) cannot be paired with a receiver. To pair with a receiver, enable this function and wait until the channel number is displayed in the upper left corner before pairing.

Device Mode

- You can switch between transmitter and receiver modes as needed.

Channel Switch

- Tap a channel number in the channel list to select a channel.

Settings Description

- For China: Wi-Fi connection on channels CH5 to CH10 is not supported on some mobile phones. Please use other available channels.
- For Japan: Wi-Fi connection on channels CH3 to CH8 is not supported on some mobile phones. Please use other available channels.
- For the United States and Europe: Wi-Fi connection on channels CH1 to CH8 is supported on mobile phones.
- For other countries and regions: Please refer to the local wireless regulations and select the channels supported in China, Japan, the United States, or Europe accordingly.

Scan

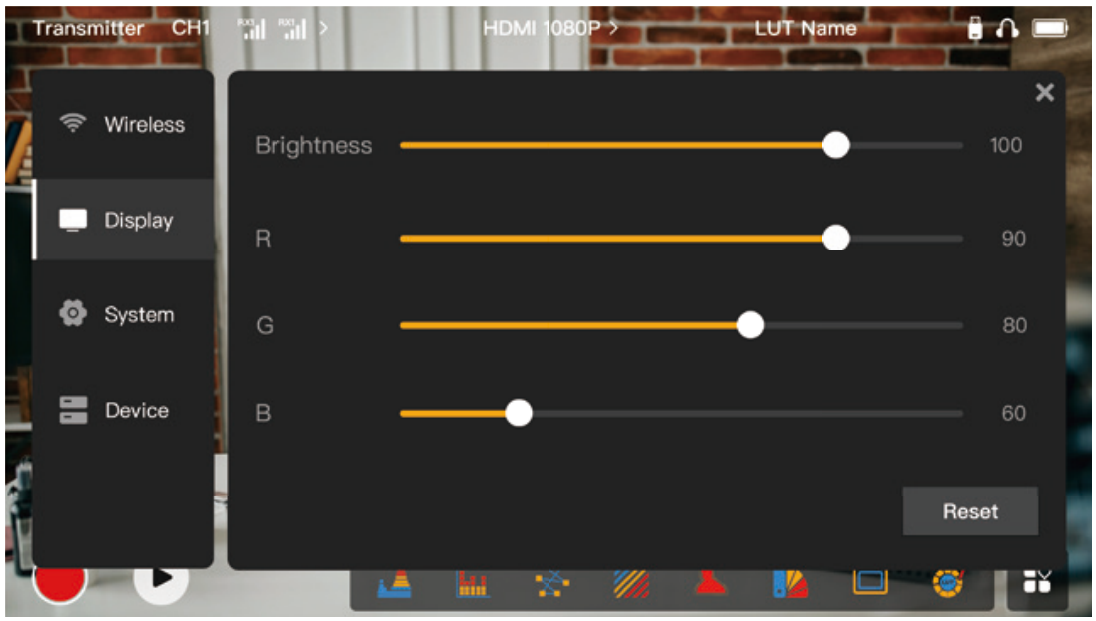
- This function is only available in receiver mode. It scans the Wi-Fi signal strength in the environment. In the channel scan result, the yellow bar indicates the channel currently used by the device, the green bar indicates low-interference channels, and the red bar indicates strong-interference channels. You are advised to use the channels indicated by the green bar.
- To switch channels, simply tap the corresponding bar in the channel scan result.

Pairing

- You can perform pairing after the device is turned on and the channel number is displayed.
- 1 TX + 1 RX pairing: Start pairing on both the transmitter and the receiver at the same time.
- 1 TX + 2 RX pairing: After pairing the transmitter with receiver 1, pair the transmitter with receiver 2. The transmitter cannot be paired with two receivers at the same time.

Settings Description

2. Display Settings



Brightness

- Adjust the brightness of the screen backlight in the range of **0** to **100.**
- The default value is **100**.

R

- Adjust the red gain of the screen in the range of **50** to **100.**
- The default value is **100.**

G

- Adjust the green gain of the screen in the range of **50** to **100.**
- The default value is **100.**

Settings Description

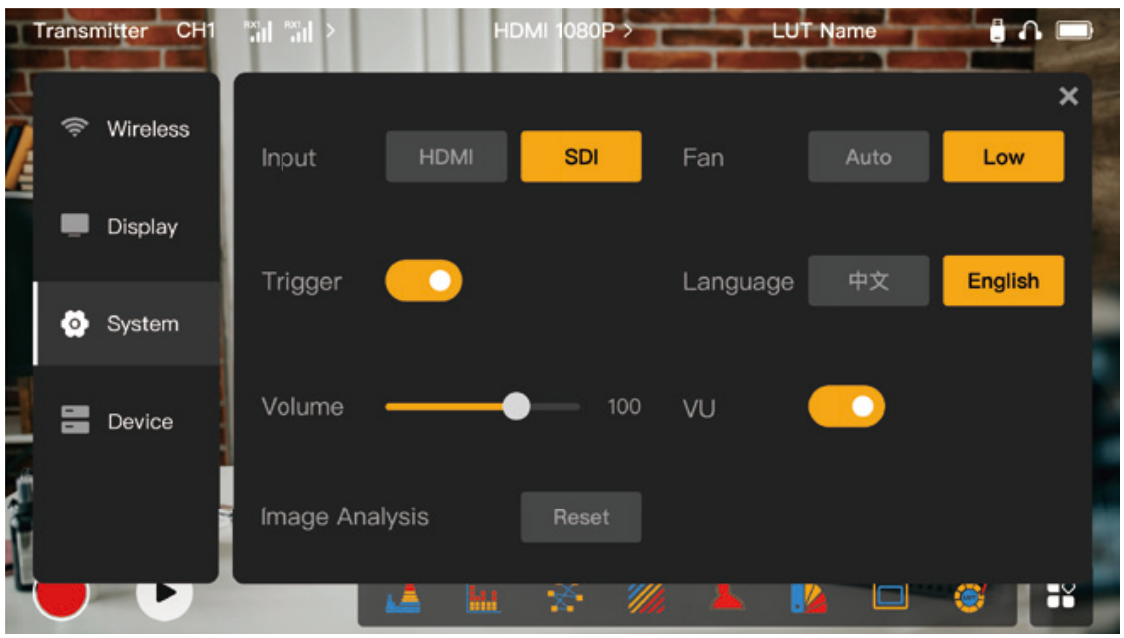
B

- Adjust the blue gain of the screen in the range of **50** to **100.**
- The default value is **100.**

Reset

Reset all the parameters on the display settings interface to their default values.

3. System Settings



Input

- Tap either **HDMI** or **SDI** to manually switch the signal input mode.

Settings Description

Trigger

- This function is enabled by default, indicating that the recording function of the device is controlled by the camera trigger information.

Volume

- Adjust the output volume for headphone monitoring in the range of **0** to **100.**
- The default value is **50.**

Image Analysis

- Tap **Reset** to reset all the parameters of the image analysis functions to their default values.

Fan

- Switch the fan mode between **Auto** and **Low**.
- The default value is **Low**.

Language

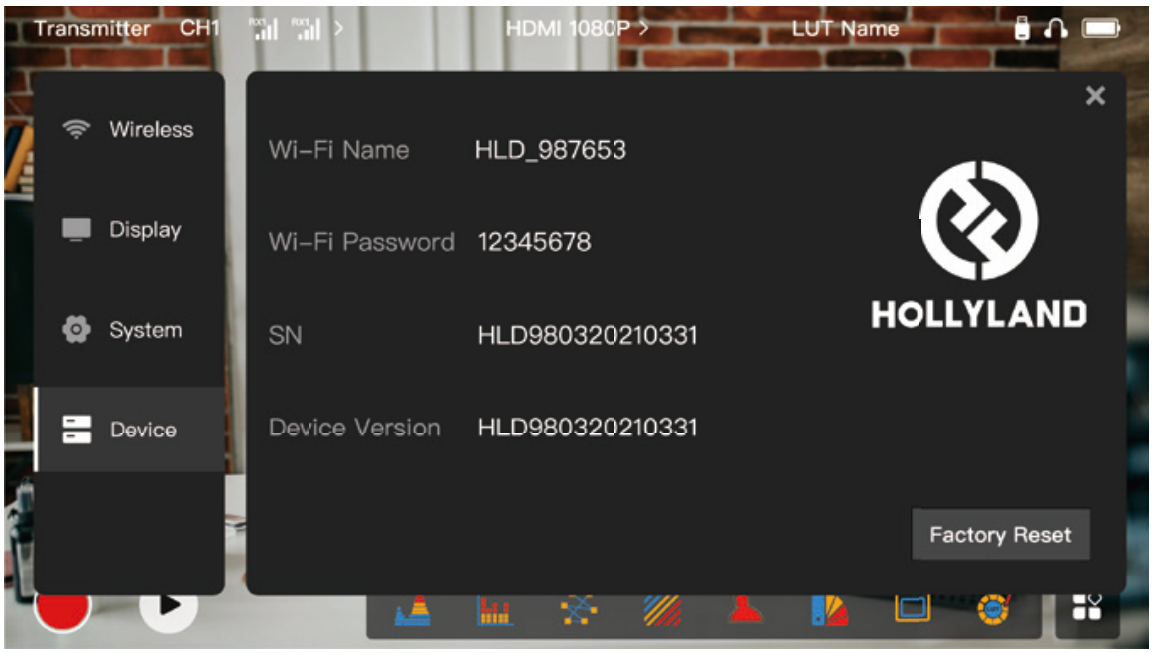
- Switch the device language between Chinese and English.

VU

- Enable or disable this function to display the VU meter or not.
- This function is disabled by default.

Settings Description

4. Device Information



Device Info

- In transmitter mode, the Wi-Fi name and password of the device are displayed. In receiver mode, the Wi-Fi name of the connected transmitter are displayed.
- The serial number (SN) and version information of the device are also displayed.
- The version information of the new firmware (if available) on the USB flash drive is also displayed.
- Tap **Factory Reset** to reset all the device parameters to their default values.

Device Upgrade

1. Copy the upgrade file to a USB flash drive.
2. Turn on the device, attach the USB flash drive to the OTG adapter, and connect the OTG adapter to the device via the USB-C interface.

3. Tap **OK** in the dialog box that is displayed, or tap **System Upgrade** and then tap **OK**.
4. The upgrade is complete when the device restarts automatically.

Note:

a. Do not power off the device during the upgrade process.
b. Please use a USB flash drive formatted as FAT32 or NTFS.
c. Please ensure that the wireless transmission function is enabled during the upgrade process.

Monitoring Through the HollyView App

- **Installation and Connection**

1. **Installation:** For Android systems, download the HollyView app from Hollyland's official website or the app store. For iOS systems, download the app from the App Store.
2. **Automatic Connection:**
   The app automatically scans and connects to the device. Then, you can start monitoring on the main interface of the app.

   Manual Connection:
   Manually connect to the device by entering the device ID number. Then, you can start monitoring on the main interface of the app.

Specifications

Device Mode	Transmitter mode	Receiver mode
Video Input Interface	HDMI 1.4b IN (Type-A female) 3G-SDI IN (BNC female)	/
Video Output Interface	HDMI 1.4b LOOPOUT (Type-A female)	HDMI 1.4b OUT (Type-A female)
Antenna Interface	Two RP-SMA male interfaces	Two RP-SMA male interfaces
Power Input Interface	DC IN (2.0mm core socket)	DC IN (2.0mm core socket)
Power Output Interface	DC OUT (2.0mm core socket)	DC OUT (2.0mm core socket)
Headphone Jack	3.5mm	3.5mm
Upgrade Interface	USB-C (USB-2.0 OTG)	USB-C (USB-2.0 OTG)
Screen Size	5.5" touchscreen	5.5" touchscreen
Screen Resolution	1920x1080 pixels	1920x1080 pixels
Pixel Density	403 PPI	403 PPI
Aspect Ratio	16:9	16:9
Screen Brightness	1,000 nits	1,000 nits
Contrast Ratio	1000:1	1000:1
Power Input Voltage	DC IN: 7–16V 2.5A (nominal 12V) NP-F battery: 6.8V–8.4V	DC IN: 7–16V 2.5A (nominal 12V) NP-F battery: 6.8V–8.4V
DC Output Voltage	8.4V±5%	8.4V±5%
Power Consumption	<16W	<13.6W
Net Weight	Approx. 400g (14.1oz) with external antennas excluded	Approx. 400g (14.1oz) with external antennas excluded

Specifications

Dimensions	(L x W x H): 152mm x 96mm x 40mm (5.98" x 3.78" x 1.57") with external antennas excluded	(L x W x H): 152mm x 96mm x 40mm (5.98" x 3.78" x 1.57") with external antennas excluded
Input Video Resolution	HDMI IN:	/
	720p50/59.94/60 Hz	/
	1080i50/59.94/60 Hz	/
	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	/
	3840x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	/
	4096x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	/
	SDI IN:	/
	720p50/59.94/60 Hz	/
	1080i50/59.94/60 Hz	/
	1080p23.98/24/25/29.97/30	/
	1080p50/59.94/60 Hz (3G-SDI level A)	/
	1080p50/59.94/60 Hz (3G-SDI level B)	/
Output Video Resolution	HDMI LOOPOUT (HDMI IN)	HDMI OUT:
	720p50/59.94/60 Hz	720p50/59.94/60 Hz
	1080i50/59.94/60 Hz	1080i50/59.94/60 Hz
	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz

Specifications

Output Video Resolution	3840x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080p50/59.94/60 Hz
	4096x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080p50/59.94/60 Hz
	HDMI LOOPOUT (SDI IN)	HDMI OUT:
	720p50/59.94/60 Hz	720p50/59.94/60 Hz
	1080i50/59.94/60 Hz	1080i50/59.94/60 Hz
	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz
	Note: When the device (in receiver mode) is connected to the Mars 4K transmitter, if the HDMI input video resolution of the Mars 4K transmitter is 3840x2160p24/25/30 Hz, the HDMI output video resolution of the device is 1920x1080p24/25/30 Hz.	
Display Latency	<0.05s (test data when 1080p60 signals are transmitted in a laboratory environment. The display latency varies by video resolution.)	/
Operating Frequency	5.1GHz–5.8GHz	
Codec Technology	H.264	
Bit Rate	12Mbps	
TX Power	≤21+/-1.5dBm	
Transmission Latency	Approx. 0.08s (test data when 1080p60 signals are transmitted in a laboratory environment)	

Specifications

LOS Range	Up to 450ft (150m) (test data in an unobstructed outdoor environment free of interference)
Bandwidth	20MHz
Audio Format	Eight audio channels for the HDMI 1.4b
Operating Temperature	–10℃ to 60℃ (14°F to 140°F)
Storage Temperature	–40℃ to 60℃ (–40°F to 140°F)

Note: The operating frequency and TX power vary by country and region. In some countries and regions, the 5.1GHz, 5.2GHz, and 5.8GHz frequency bands are prohibited, or the 5.1GHz and 5.2GHz frequency bands are only allowed for indoor use. Please refer to local laws and regulations for more information.

Safety Precautions

1. **Image Retention**

- Avoid displaying an image or text on the screen for an extended period. Otherwise, the risk of image or text burn-in may occur and then result in image retention on the screen.

2. **Upgrade Failure**

- Ensure that the upgrade file is stored in the root directory of the USB flash drive.
- Check whether the USB flash drive is properly attached to the OTG adapter.
- Ensure that the USB flash drive is formatted as FAT32 or NTFS.
- Check whether the wireless transmission function is enabled.

3. **App Connection**

- If the device Wi-Fi cannot be found on the mobile phone, please use a non-DFS channel.

4. **Power Adapter Selection**

- To ensure that the device can provide a stable power supply to the camera via the DC OUT interface during normal operation, please use a 12V power adapter with 2.5A or higher specifications.

Note:

Do not place the product near or inside heating devices (including but not limited to microwave ovens, induction cookers, electric ovens, electric heaters, pressure cookers, water heaters, and gas stoves) to prevent the device from overheating and exploding.

Support

If you encounter any problems in using the product or need any help, please contact Hollyland Support Team via the following ways:

Hollyland User Group

HollylandTech

HollylandTech

HollylandTech

support@hollyland.com

www.hollyland.com

Statement:
All copyrights belong to Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. Without the written approval of Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd., no organization or individual may copy or reproduce part or all of any written or illustrative content and disseminate it in any form.

Trademark Statement:
All the trademarks are owned by Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.

Note:
Due to product version upgrades or other reasons, this Quick Guide will be updated from time to time. Unless otherwise agreed, this document is provided as a guide for use only. All representations, information, and recommendations in this document do not constitute warranties of any kind, express, or implied.

บทนำ

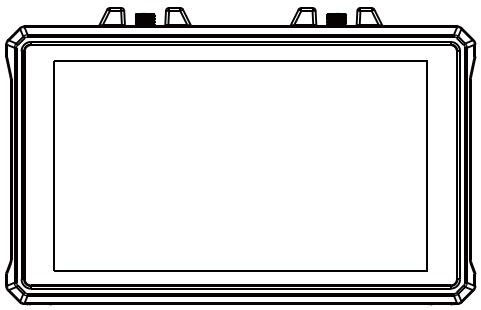
ขอขอบคุณที่ซื้อ Hollyland Mars M1 Enhanced ซึ่งสามารถทำงานเป็นจอภาพแบบไร้สายหรืออุปกรณ์ส่งสัญญาณวิดีโอ HD มีการใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสและถอดรหัสภาพล่าสุดและเทคโนโลยีการส่งสัญญาณไร้สาย 5G Mars M1 Enhanced เป็นโซลูชันอเนกประสงค์สำหรับการใช้งานที่หลากหลาย เช่น การผลิตวิดีโอส่งเสริมการขาย การผลิตภาพยนตร์สั้น การผลิตวิดีโอสั้น และการถ่ายทำ TVC

คุณสมบัติที่สำคัญ

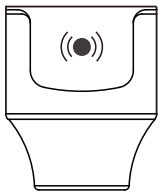
- สามารถตรวจสอบวิดีโอภาพและส่งสัญญาณวิดีโอภาพไร้สายในตัว
- สามารถปรับโหมดใช้งานให้เป็นตัวรับและตัวส่งได้
- โหมดการทำงาน 1 TX + 1 RX และ 1 TX + 2 RX
- ระยะการส่งข้อมูลแบบ Line-of-sight (LOS) สูงสุด 450 ฟุต (150 ม.)
- ตรวจสอบวิดีโอภาพบนมือถือผ่านแอป Hollyview
- เวลาแฝงในการส่งข้อมูลต่ำมากเพียง 0.08 วินาที ตรงตามข้อกำหนดการผลิตภาพยนตร์และรายการโทรทัศน์ระดับมืออาชีพ
- ย่านความถี่ 5.1–5.8GHz รองรับการกำหนดค่าความถี่ในประเทศและภูมิภาคต่าง ๆ
- คุณสมบัติการเลือกความถี่แบบไดนามิก (DFS)
- การเล่นวิดีโอและความสามารถในการบันทึกแบบทริกเกอร์อัตโนมัติ
- สามารถนำเข้าไฟล์ 3D แบบกำหนดเอง LUT ผ่าน แฟลชไดร์ฟ USB
- เพื่อยืดระยะเวลาการใช้งานของแบตเตอรี่ เมื่อเครื่องทำงานเป็นหน้าจอมอนิเตอร์ ให้ปิดใช้งานโหมดส่งวิดีโอผ่านสัญญาณ Wi-Fi
- เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลระดับมืออาชีพ (Luma waveform, RGB waveform, vectorscope และ histogram)
- ฟังก์ชันควบคุมเสริมหลากหลายรูปแบบ (รูปแบบม้าลาย, ระบบช่วยโฟกัส, สีผิดเพี้ยน, เครื่องหมายขนาด, อะนามอร์ฟิค ดีสควีซ, การซูมเข้า, เครื่องหมายศูนย์กลาง, และครอสแฮทช์)
- สามารถใช้งานร่วมกับผลิตภัณฑ์เครื่องส่งสัญญาณวิดีโอภาพไร้สายกลุ่ม Mars
  — Mars 300 Pro, Mars 400S Pro, Mars 4K และ Mars M1

หมายเหตุ: ระยะส่งสัญญาณสูงสุด(LOS) 450 ฟุต (150 ม.) และเวลาแฝงในการส่งข้อมูล 0.08 วินาทีที่ระบุข้างต้นนั้นขึ้นอยู่กับผลการทดสอบในห้องปฏิบัติการ

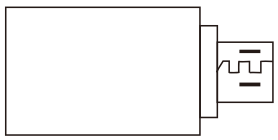
รายการอุปกรณ์



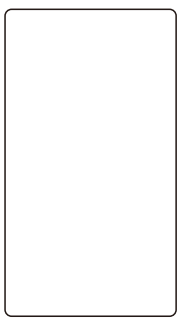
มอนิเตอร์



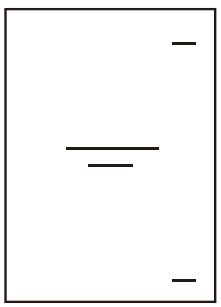
เสาสัญญาณแบบแคปซูล



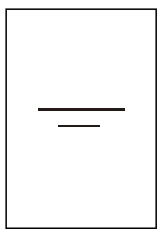
อะแดปเตอร์ OTG



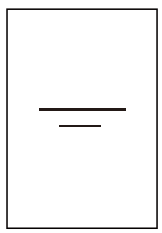
กระจกนิรภัยป้องกันหน้าจอ



คู่มือฉบับย่อ



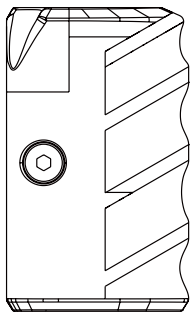
ใบรับประกัน



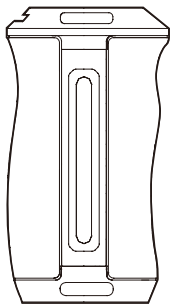
บัตรรายการบรรจุภัณฑ์

หมายเหตุ: รายการอุปกรณ์แตกต่างกันไปตามการกำหนดค่าผลิตภัณฑ์

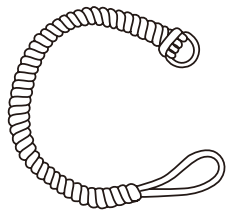
รายการอุปกรณ์



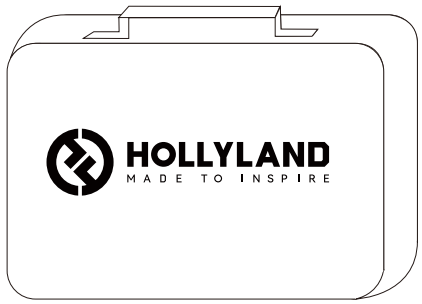
ด้ามจับไม้โรสวูด



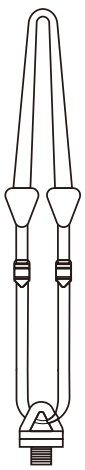
ด้ามจับรูปตัว T



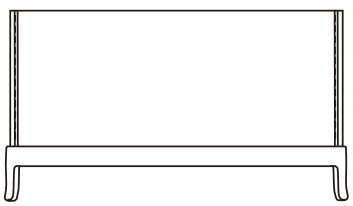
สายรัดข้อมือ



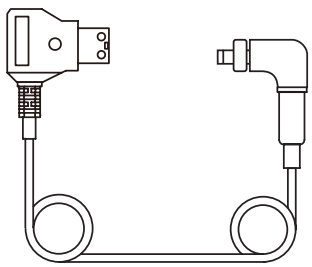
กล่องเก็บ



สายสะพาย



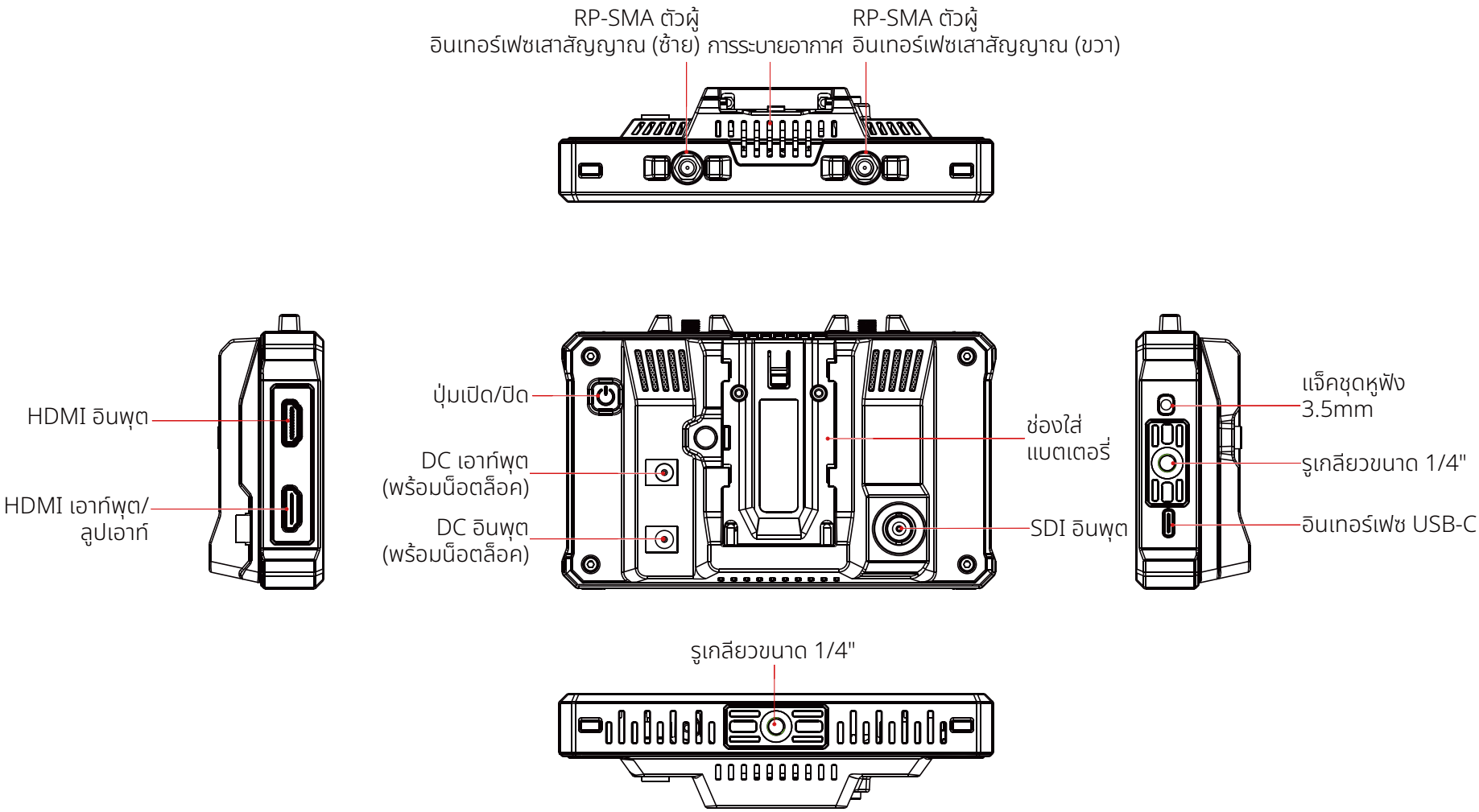
ฮูดจอภาพ (พร้อมขายึด)



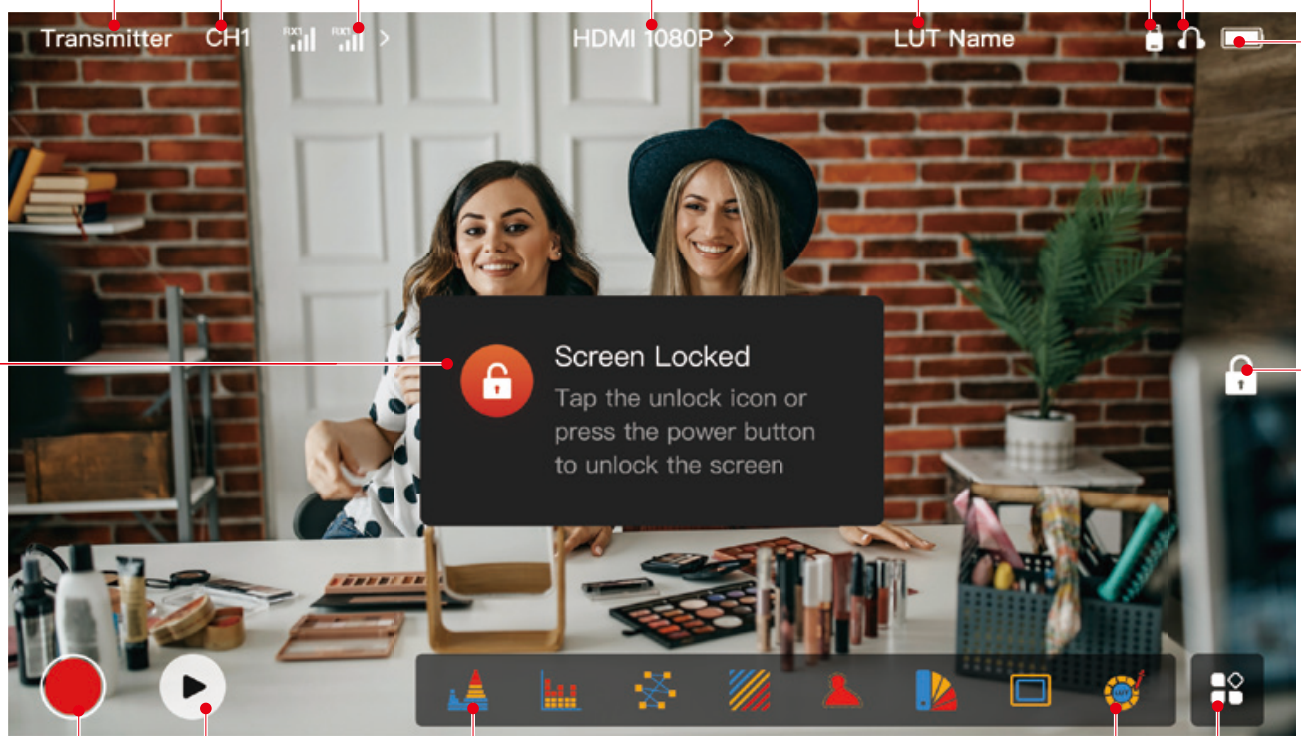
D-Tap เพื่อล็อคสายเคเบิล DC

หมายเหตุ: รายการอุปกรณ์แตกต่างกันไปตามการกำหนดค่าผลิตภัณฑ์

คำอธิบายอินเทอร์เฟซ



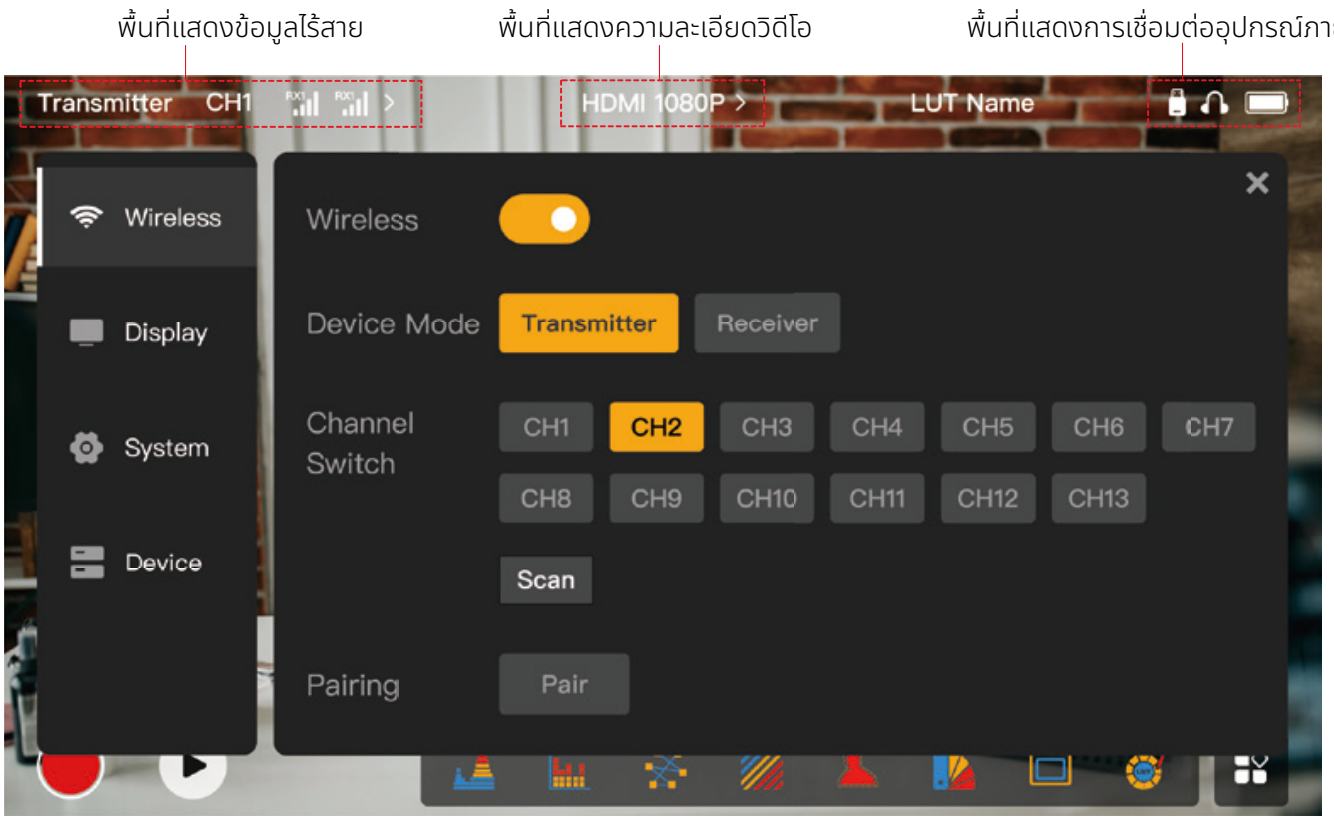
คำอธิบายหน้าจอสัมผัส



โหมดอุปกรณ์
หมายเลขช่อง
ความแรงของสัญญาณ
ความละเอียดของวิดีโอ
ชื่อ LUT
แฟลชไดรฟ์ USB
หูฟัง
โหมดพาวเวอร์ซัพพลาย (ระดับแบตเตอรี่)
การแจ้งเตือนการล็อกหน้าจอ
ล็อค/ปลดล็อคหน้าจอ
การบันทึก
เล่นย้อนหลัง
ไอคอนเปิดใช้งานฟังก์ชันการวิเคราะห์ภาพ
การตั้งค่าฟังก์ชันการวิเคราะห์ภาพ

คำอธิบายหน้าจอสัมผัส

อินเทอร์เฟซการตั้งค่า



Wireless: แตะพื้นที่แสดงผลข้อมูลไร้สายเพื่อเข้าสู่อินเทอร์เฟซการตั้งค่าไร้สายเมื่อแถบข้อมูลด้านบนปรากฏขึ้น
Display: แตะพื้นที่แสดงผลความละเอียดของวิดีโอเพื่อเข้าสู่อินเทอร์เฟซการตั้งค่าจอแสดงผลเมื่อแถบข้อมูลด้านบนปรากฏขึ้น
System: แตะพื้นที่แสดงผลการเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกเพื่อเข้าสู่อินเทอร์เฟซการตั้งค่าระบบเมื่อแถบข้อมูลด้านบนปรากฏขึ้น
Device: แตะพื้นที่**อุปกรณ์** (ทางด้านซ้าย) เพื่อเข้าสู่อินเทอร์เฟซข้อมูลอุปกรณ์

หมายเหตุ: หลังจากเข้าสู่อินเทอร์เฟซการตั้งค่า คุณสามารถแตะไอคอนการตั้งค่าอื่น ๆ ทางด้านซ้ายเพื่อเข้าสู่อินเทอร์เฟซการตั้งค่าที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายหน้าจอสัมผัส

1. การแสดงสถานะในโหมดตัวส่ง

- เมื่ออุปกรณ์ถูกตัดการเชื่อมต่อจากตัวรับ **X** จะปรากฏบนพื้นที่แสดงความแรงของสัญญาณทางด้านซ้ายของแถบข้อมูลด้านบน
- เมื่ออุปกรณ์เชื่อมต่อกับตัวรับ หมายเลขตัวรับที่เชื่อมต่อและความแรงของสัญญาณจะปรากฏบนพื้นที่แสดงความแรงของสัญญาณทางด้านซ้ายของแถบข้อมูลด้านบน
- เมื่ออุปกรณ์เชื่อมต่อกับแหล่งสัญญาณวิดีโอ ความละเอียดของวิดีโอจะปรากฏตรงกลางของแถบข้อมูลด้านบน เมื่อไม่มีการเชื่อมต่อแหล่งสัญญาณวิดีโออินพุต **NO VIDEO** จะแสดงผลแทน

2. การแสดงสถานะในโหมดตัวรับ

- เมื่ออุปกรณ์ถูกตัดการเชื่อมต่อจากตัวส่ง **X** จะปรากฏบนพื้นที่แสดงความแรงของสัญญาณทางด้านซ้ายของแถบข้อมูลด้านบน และ **NO VIDEO** จะปรากฏที่ตรงกลางของแถบข้อมูลด้านบน
- เมื่ออุปกรณ์เชื่อมต่อกับตัวส่ง หมายเลขอุปกรณ์และความแรงของสัญญาณจะปรากฏบนพื้นที่แสดงความแรงของสัญญาณทางด้านซ้ายของแถบข้อมูลด้านบน
- เมื่อตัวส่งที่เชื่อมต่ออยู่ ได้รับการเชื่อมต่อกับแหล่งสัญญาณวิดีโอ ความละเอียดของวิดีโอจะปรากฏที่ตรงกลางของแถบข้อมูลด้านบน

คำอธิบายหน้าจอสัมผัส

3. การแจ้งเตือน Low Battery

- เมื่อแบตเตอรี่แรงดันต่ำ การแจ้งเตือนแบตเตอรี่แรงดันต่ำจะปรากฏขึ้นและไอคอนแบตเตอรี่จะเปลี่ยนเป็นสีแดง

คำอธิบายฟังก์ชัน

รูปคลื่น
แสดงระดับการเปิดรับแสงในแนวนอนของภาพ โดยแสดงบริเวณที่เปิดรับแสงมากเกินไปและเปิดรับแสงน้อยเกินไปในภาพอย่างชัดเจน

เวกเตอร์สโคป
แสดงช่วงเฉดสีและความอิ่มตัวของสีโดยรวมในภาพ

ระบบช่วยโฟกัส
ระบายไฮไลท์รอบ ๆ ขอบที่โฟกัสด้วยเส้นสี (แดง เขียว น้ำเงิน เหลือง ขาว หรือดำ) จะช่วยให้โฟกัสได้รวดเร็วและแม่นยำอย่างมาก

เครื่องหมายขนาด
กำหนดอัตราส่วนขนาดของรูปภาพโดยการครอบตัดบางส่วนที่มุมของรูปภาพ ความโปร่งใสมีค่าตั้งแต่ **0** ถึง **100** ฟังก์ชันเครื่องหมายขนาดรองรับอัตราส่วนขนาดต่อไปนี้: 16:9, 16:10, 4:3, 1:1, 1.85:1, and 2.35:1 คุณยังสามารถปรับแต่งอัตราส่วนขนาดได้ตามต้องการ

พลิกภาพ
ช่วยให้คุณสามารถพลิกภาพเพื่อตอบสนองความต้องการด้านการใช้งานของคุณ

การซูมเข้า
รองรับการซูมเข้า 2x และ 4x คุณสามารถปัดผ่านหน้าจอเพื่อเปลี่ยนพื้นที่ที่จะซูมเข้า

คอลัมน์ระดับเสียง
แสดงระดับเสียงของวิดีโอ

ฮิสโตแกรม
แสดงข้อมูลสัดส่วนของระดับการเปิดรับแสงในภาพ แสดงสมดุลแสงของภาพโดยรวมอย่างชัดเจน

รูปแบบม้าลาย
แสดงรูปแบบสตริปในช่วงความสว่างที่เฉพาะ (IRE) บนภาพ คุณสามารถปรับแต่งค่า IRE ด้านบนและค่า IRE ด้านล่างได้ตามต้องการ

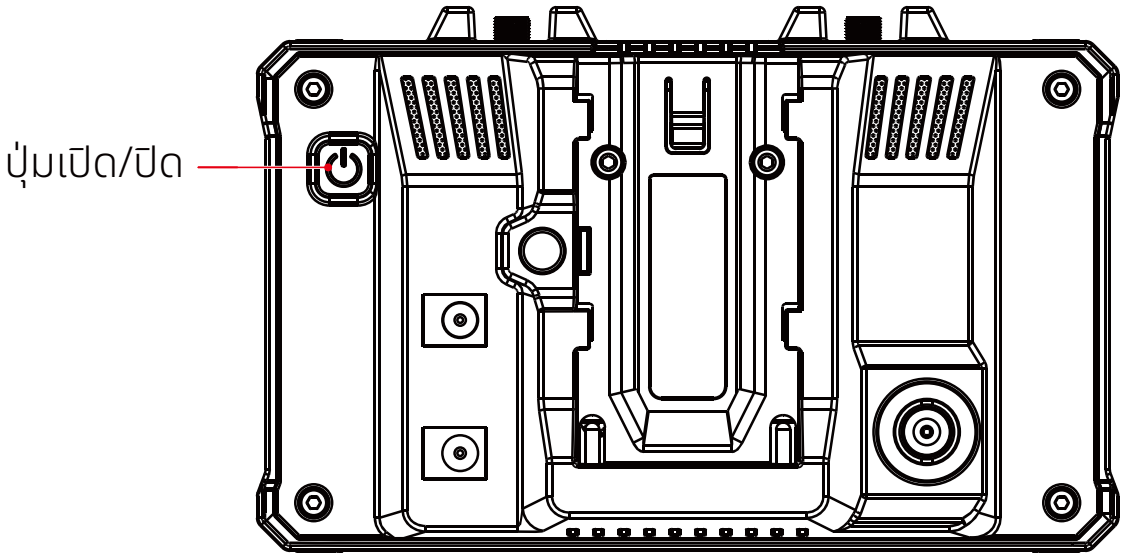
สีผิดเพี้ยน
กำหนดสีต่าง ๆ ให้กับพื้นที่ที่มีความสว่างแตกต่างกันในภาพเพื่อให้ได้ค่าการเปิดรับแสงที่รวดเร็ว

LUT
ช่วยให้คุณดูตัวอย่างผลลัพธ์การประมวลผลสีระหว่างการถ่ายภาพโดยนำเข้า LUT ผ่านแฟลชไดรฟ์ USB

ครอสแฮทช์
ซ้อนทับรูปแบบตารางเรขาคณิตบนภาพ โดยมีแถวและคอลัมน์ที่ปรับแต่งได้เพื่อแสดงภาพเป็นเก้าตาราง สิบหกตาราง หรือยี่สิบห้าตาราง

อะนามอร์ฟิค ดีสควีซ
เรียกคืนฟุตเทจเป็นอัตราส่วนขนาดดั้งเดิม ซึ่งช่วยให้คุณดูภาพได้อย่างถูกต้องเมื่อใช้เลนส์อนามอร์ฟิค

คำอธิบายปุ่ม



ปุ่มเปิด/ปิด

ON: กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อเปิดอุปกรณ์ (เมื่ออุปกรณ์เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ)

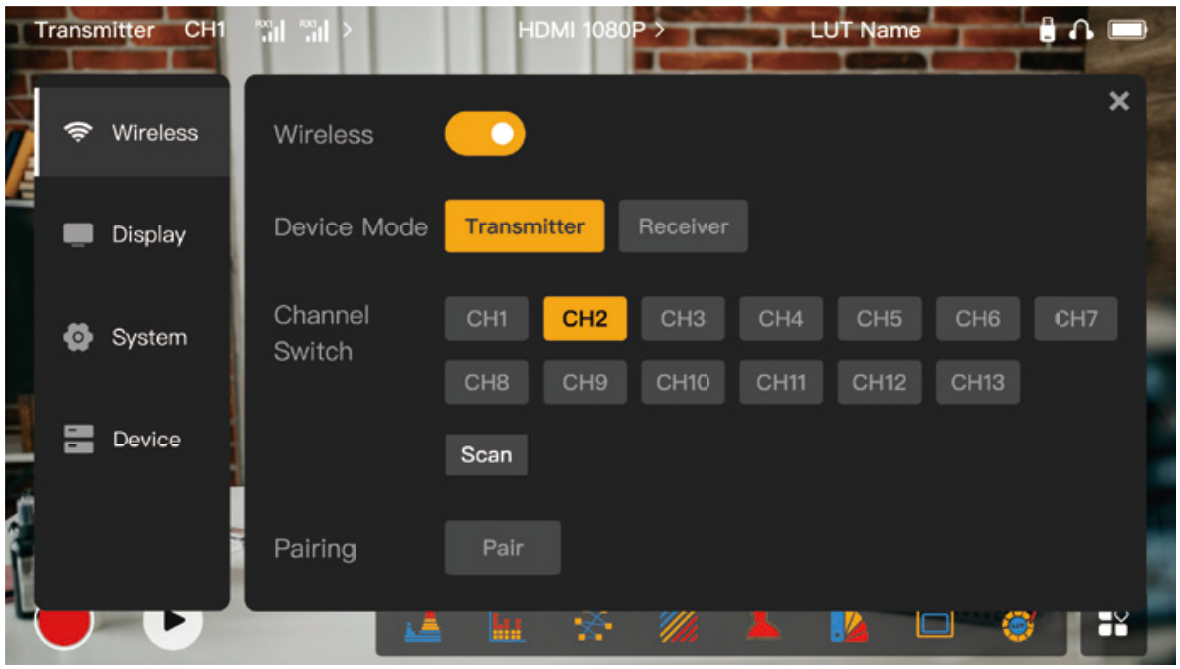
OFF: กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้ 3 วินาทีเพื่อปิดอุปกรณ์

ล็อกหน้าจอ: กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อล็อคหน้าจอ (เมื่อเปิดอุปกรณ์)

ปลดล็อกหน้าจอ: กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อปลดล็อกหน้าจอ (เมื่อหน้าจอล็อกอยู่)

คำอธิบายการตั้งค่า

1. การตั้งค่าไร้สาย



Wireless

- ฟังก์ชันนี้มีเฉพาะในโหมดตัวส่งเท่านั้น หากปิดใช้งาน การส่งสัญญาณวิดีโอ Wi-Fi จะถูกปิดใช้งาน ซึ่งจะช่วยยืดอายุแบตเตอรี่
- หากปิดใช้งานฟังก์ชันนี้ อุปกรณ์ (ในโหมดตัวส่ง) จะไม่สามารถจับคู่กับตัวรับได้ หากต้องการจับคู่กับตัวรับให้เปิดใช้งานฟังก์ชันนี้และรอจนกว่าหมายเลขช่องจะปรากฏที่มุมซ้ายบนก่อนจับคู่

Device Mode

- คุณสามารถสลับระหว่างโหมดตัวส่งและตัวรับได้ตามต้องการ

คำอธิบายการตั้งค่า

Channel Switch

- แตะหมายเลขช่องในรายการเพื่อเลือกช่อง
- สำหรับประเทศจีน: ไม่รองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi ช่อง CH5 ถึง CH10 บนโทรศัพท์มือถือบางรุ่น โปรดใช้ช่องอื่นที่มีอยู่
- สำหรับประเทศญี่ปุ่น: ไม่รองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi ช่อง CH3 ถึง CH8 บนโทรศัพท์มือถือบางรุ่น โปรดใช้ช่องอื่นที่มีอยู่
- สำหรับสหรัฐอเมริกาและยุโรป: รองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi ช่อง CH1 ถึง CH8 บนโทรศัพท์มือถือ
- สำหรับประเทศและภูมิภาคอื่น ๆ: โปรดดูข้อบังคับระบบไร้สายในท้องถิ่นและเลือกช่องสัญญาณที่รองรับในจีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา หรือยุโรป

Scan

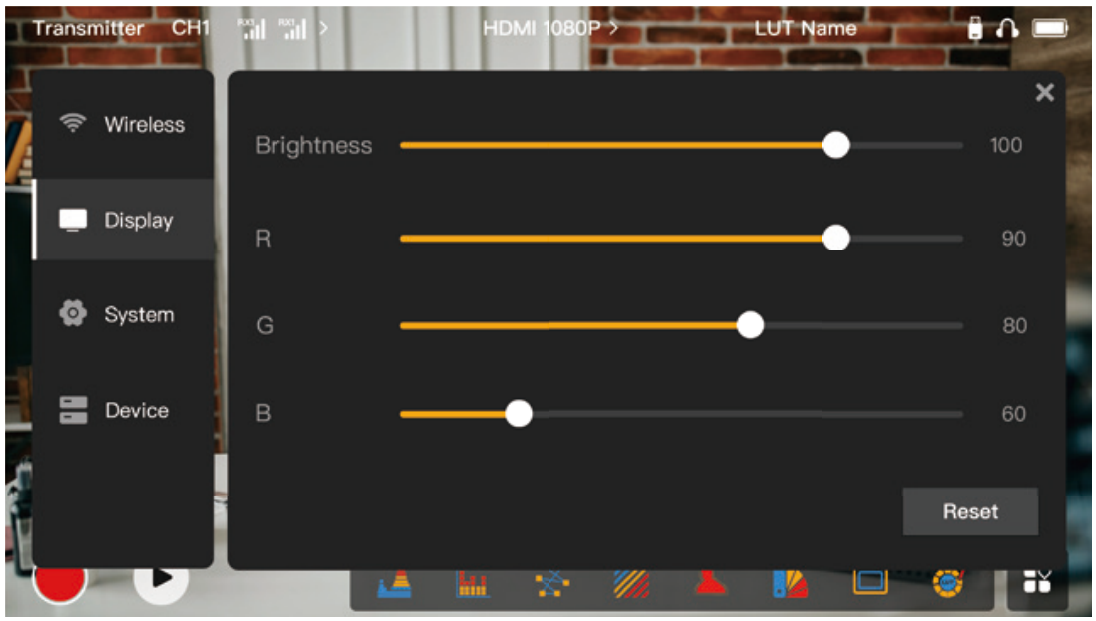
- ฟังก์ชันนี้ใช้ได้ในโหมดตัวรับเท่านั้น ซึ่งจะสแกนความแรงของสัญญาณ Wi-Fi ในสภาพแวดล้อม ในผลลัพธ์การสแกนช่องสัญญาณ แถบสีเหลืองระบุช่องสัญญาณที่อุปกรณ์ใช้อยู่ แถบสีเขียวระบุช่องสัญญาณที่มีการรบกวนต่ำ และแถบสีแดงระบุช่องสัญญาณที่มีการรบกวนสูง ขอแนะนำให้ใช้ช่องสัญญาณที่ระบุโดยแถบสีเขียว
- หากต้องการเปลี่ยนช่อง เพียงแตะแถบที่เกี่ยวข้องในผลลัพธ์การสแกนช่อง

Pairing

- คุณสามารถจับคู่ได้หลังจากที่เปิดอุปกรณ์แล้ว และหมายเลขช่องปรากฏขึ้น
- การจับคู่ 1 TX + 1 RX: เริ่มจับคู่ทั้งตัวส่งและตัวรับพร้อมกัน
- การจับคู่ 1 TX + 2 RX: หลังจากจับคู่ตัวส่งกับตัวรับ 1 แล้ว ให้จับคู่ตัวส่งกับตัวรับ 2 ตัวส่งไม่สามารถจับคู่กับตัวรับสองเครื่องพร้อมกันได้

คำอธิบายการตั้งค่า

2. การตั้งค่าการแสดงผล



Brightness

- ปรับความสว่างของแสงพื้นหลังของหน้าจอในช่วง **0** ถึง **100**
- ค่าเริ่มต้นคือ **100**

R

- ปรับเกนสีแดงของหน้าจอในช่วง **50** ถึง **100**
- ค่าเริ่มต้นคือ **100**

G

- ปรับเกนสีเขียวของหน้าจอในช่วง **50** ถึง **100**
- ค่าเริ่มต้นคือ **100**

คำอธิบายการตั้งค่า

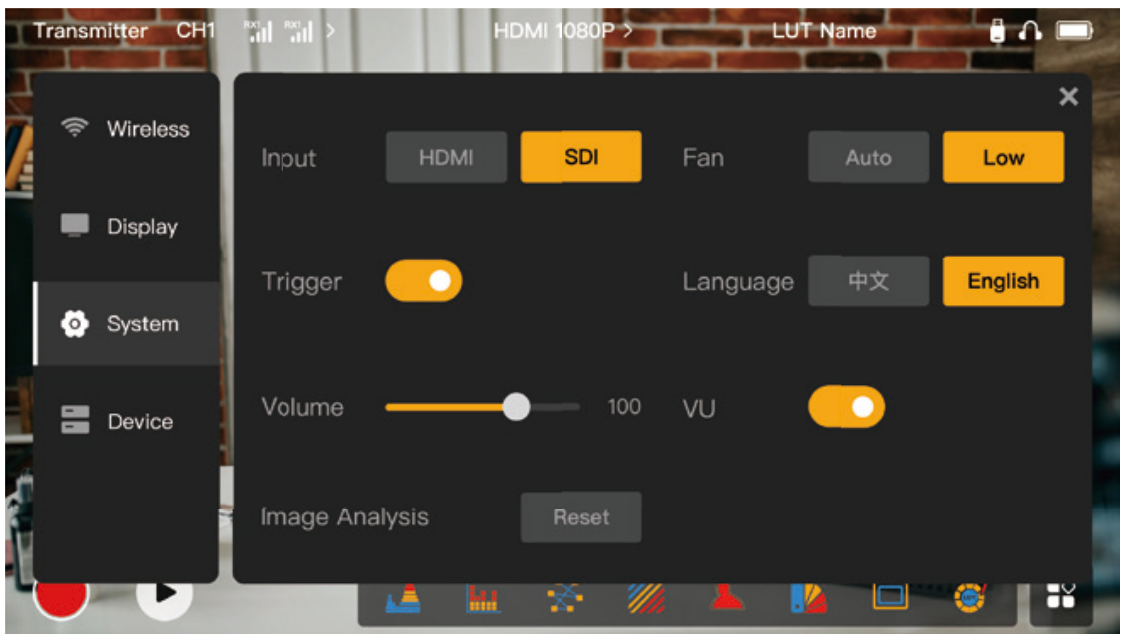
B

- ปรับเกนสีน้ำเงินของหน้าจอในช่วง **50** ถึง **100**
- ค่าเริ่มต้นคือ **100**

Reset

รีเซ็ตพารามิเตอร์ทั้งหมดบนอินเทอร์เฟซการตั้งค่าการแสดงผลเป็นค่าเริ่มต้น

3. การตั้งค่าระบบ



Input

- แตะที่ **HDMI** หรือ **SDI** เพื่อสลับโหมดสัญญาณอินพุตด้วยตนเอง

คำอธิบายการตั้งค่า

Trigger

- ฟังก์ชันนี้เปิดใช้งานโดยค่าเริ่มต้น ซึ่งบ่งบอกว่าฟังก์ชันการบันทึกของอุปกรณ์นั้นถูกควบคุมโดยข้อมูลทริกเกอร์ของกล้อง

Volume

- ปรับระดับเสียงเอาท์พุตสำหรับการเฝ้าตรวจสอบด้วยหูฟังในช่วง **0** ถึง **100**
- ค่าเริ่มต้นคือ **50**

Image Analysis

- แตะ**รีเซ็ต**เพื่อรีเซ็ตพารามิเตอร์ทั้งหมดของฟังก์ชันการวิเคราะห์ภาพให้เป็นค่าเริ่มต้น

Fan

- สลับโหมดพัดลมระหว่าง **Auto** และ **Low**
- ค่าเริ่มต้นคือ**Low**

Language

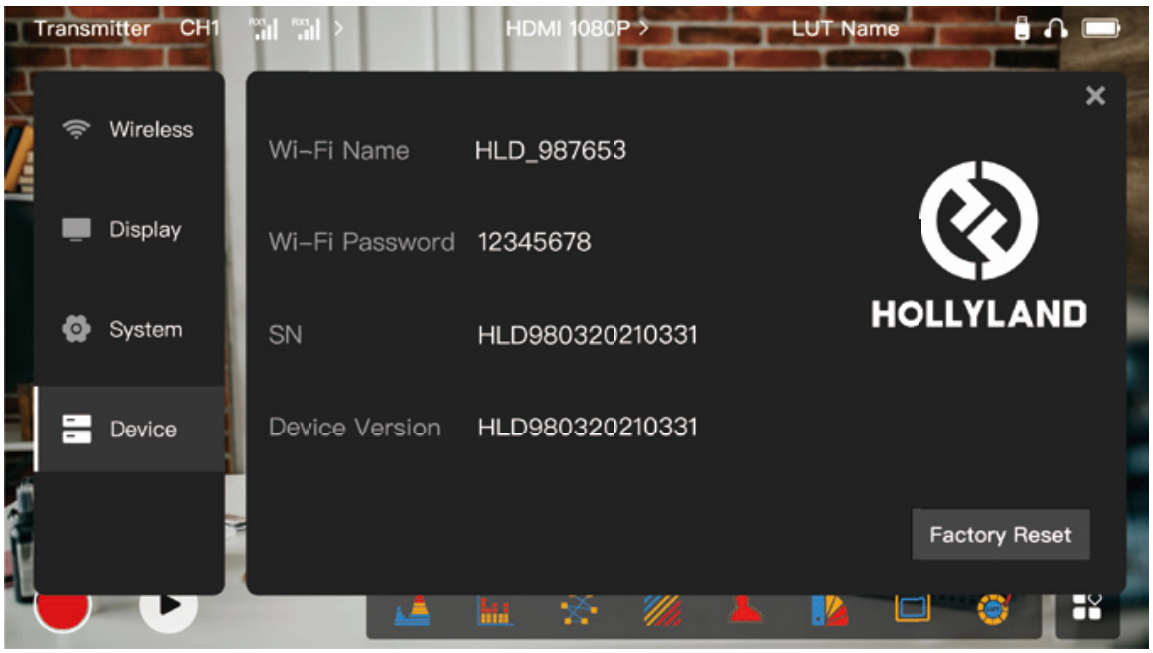
- สลับภาษาของอุปกรณ์ระหว่างภาษาจีนและภาษาอังกฤษ

VU

- เปิดหรือปิดฟังก์ชันนี้เพื่อแสดงมิเตอร์ VU หรือไม่
- ฟังก์ชันนี้ถูกปิดใช้งานตามค่าเริ่มต้น

คำอธิบายการตั้งค่า

4. ข้อมูลอุปกรณ์



ข้อมูลอุปกรณ์

- ในโหมดตัวส่ง ชื่อ Wi-Fi และรหัสผ่านของอุปกรณ์จะได้รับการแสดงผล ในโหมดตัวรับ ชื่อ Wi-Fi ของตัวส่งที่เชื่อมต่ออยู่จะปรากฏขึ้น
- หมายเลขซีเรียล (SN) และข้อมูลเวอร์ชันของอุปกรณ์จะปรากฏ
- ข้อมูลเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์ใหม่ (หากมี) บนแฟลชไดรฟ์ USB ก็จะปรากฏ เช่นกัน
- แตะที่ **Factory Reset** เพื่อรีเซ็ตพารามิเตอร์อุปกรณ์ทั้งหมดเป็นค่าเริ่มต้น

การอัปเกรดอุปกรณ์

1. คัดลอกไฟล์อัปเกรดไปยังแฟลชไดรฟ์ USB
2. เปิดอุปกรณ์ ต่อแฟลชไดรฟ์ USB เข้ากับอะแดปเตอร์ OTG และเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ OTG เข้ากับอุปกรณ์ผ่านอินเทอร์เฟซ USB-C

3. แตะ **OK** ในกล่องโต้ตอบที่แสดงขึ้น หรือแตะ **System Upgrade** แล้วแตะ **OK**
4. การอัปเกรดจะเสร็จสมบูรณ์เมื่ออุปกรณ์รีสตาร์ทโดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ:

a. อย่าปิดอุปกรณ์ในระหว่างขั้นตอนการอัปเกรด
b. โปรดใช้แฟลชไดรฟ์ USB ที่ฟอร์แมตเป็น FAT32 หรือ NTFS
c. โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดใช้งานฟังก์ชันการส่งข้อมูลแบบไร้สายระหว่างขั้นตอน การอัปเกรด

การเฝ้าตรวจสอบผ่านแอป HollyView

- **การติดตั้งและการเชื่อมต่อ**

1. **การติดตั้ง:** สำหรับระบบ Android ให้ดาวน์โหลดแอป HollyView จากเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Hollyland หรือที่ App Store สำหรับระบบ iOS ให้ดาวน์โหลดแอปได้จาก App Store
2. **การเชื่อมต่ออัตโนมัติ:**
   แอปจะสแกนและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ จากนั้น คุณสามารถเริ่มการเฝ้าตรวจสอบบนอินเทอร์เฟซหลักของแอป

   การเชื่อมต่อด้วยตนเอง:
   เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ด้วยตนเองโดยป้อนหมายเลข ID อุปกรณ์ จากนั้น คุณสามารถเริ่มการเฝ้าตรวจสอบบนอินเทอร์เฟซหลักของแอป

ข้อมูลจำเพาะ

โหมดอุปกรณ์	โหมดตัวส่ง	โหมดตัวรับ
อินเทอร์เฟซวิดีโออินพุต	HDMI 1.4b IN (Type-A ตัวเมีย) 3G-SDI IN (BNC ตัวเมีย)	/
อินเทอร์เฟซวิดีโอเอาท์พุต	HDMI 1.4b LOOPOUT (Type-A ตัวเมีย)	HDMI 1.4b OUT (Type-A ตัวเมีย)
อินเทอร์เฟซสำหรับเสาสัญญาณ	อินเทอร์เฟซ RP-SMA ตัวผู้สองชุด	อินเทอร์เฟซ RP-SMA ตัวผู้สองชุด
อินเทอร์เฟซกำลังไฟฟ้าอินพุต	DC IN (ซ็อกเก็ตคอร์ 2.0 มม.)	DC IN (ซ็อกเก็ตคอร์ 2.0 มม.)
อินเทอร์เฟซกำลังไฟฟ้าเอาท์พุต	DC OUT (ซ็อกเก็ตคอร์ 2.0 มม.)	DC OUT (ซ็อกเก็ตคอร์ 2.0 มม.)
แจ็คหูฟัง	3.5 มม.	3.5 มม.
อินเทอร์เฟซสำหรับอัปเกรด	USB-C (USB-2.0 OTG)	USB-C (USB-2.0 OTG)
ขนาดหน้าจอ	หน้าจอสัมผัส 5.5"	หน้าจอสัมผัส 5.5"
ความละเอียดหน้าจอ	1920x1080 พิกเซล	1920x1080 พิกเซล
ความหนาแน่นของพิกเซล	403 PPI	403 PPI
อัตราส่วนขนาด	16:9	16:9
ความสว่างของหน้าจอ	1,000 nits	1,000 nits
อัตราส่วนคอนทราสต์	1000:1	1000:1
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	DC IN: 7–16V 2.5A (ค่าปกติ 12V) แบตเตอรี่ NP-F: 6.8V–8.4V	DC IN: 7–16V 2.5A (ค่าปกติ 12V) แบตเตอรี่ NP-F: 6.8V–8.4V
แรงดัน DC เอาท์พุต	8.4V±5%	8.4V±5%
การใช้กำลังไฟฟ้า	<16W	<13.6W

ข้อมูลจำเพาะ

น้ำหนักสุทธิ	ประมาณ 400 ก. (14.1 ออนซ์) ไม่รวมเสาอากาศภายนอก	ประมาณ 400 ก. (14.1 ออนซ์) ไม่รวมเสาอากาศภายนอก
ขนาด	(ยาว x กว้าง x สูง): 152 มม. x 96 มม. x 40 มม. (5.98" x 3.78" x 1.57") โดยไม่รวมเสาอากาศภายนอก	(ยาว x กว้าง x สูง): 152 มม. x 96 มม. x 40 มม. (5.98" x 3.78" x 1.57") โดยไม่รวมเสาอากาศภายนอก
ความละเอียดวิดีโออินพุต	HDMI IN:	/
	720p50/59.94/60 Hz	/
	1080i50/59.94/60 Hz	/
	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	/
	3840x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	/
	4096x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	/
	SDI IN:	/
	720p50/59.94/60 Hz	/
	1080i50/59.94/60 Hz	/
	1080p23.98/24/25/29.97/30	/
	1080p50/59.94/60 Hz (3G-SDI ระดับ A)	/
	1080p50/59.94/60 Hz (3G-SDI ระดับ B)	/
ความละเอียดวิดีโอเอาท์พุต	HDMI LOOPOUT (HDMI IN)	HDMI OUT:
	720p50/59.94/60 Hz	720p50/59.94/60 Hz
	1080i50/59.94/60 Hz	1080i50/59.94/60 Hz
	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz

ข้อมูลจำเพาะ

ความละเอียดวิดีโอเอาท์พุต	3840x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080p50/59.94/60 Hz
	4096x2160p23.98/24/25/29.97/30 Hz	1080p50/59.94/60 Hz
	HDMI LOOPOUT (SDI IN)	HDMI OUT:
	720p50/59.94/60 Hz	720p50/59.94/60 Hz
	1080i50/59.94/60 Hz	1080i50/59.94/60 Hz
	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz	1080p23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60 Hz
	หมายเหตุ: เมื่ออุปกรณ์ (ในโหมดตัวรับ) เชื่อมต่อกับตัวส่ง Mars 4K หากความละเอียดของวิดีโอ HDMI อินพุตของตัวส่ง Mars 4K คือ 3840x2160p24/25/30 Hz จะได้ความละเอียดของวิดีโอ HDMI เอาท์พุตของอุปกรณ์คือ 1920x1080p24/25/30 Hz	
เวลาแฝงของจอแสดงผล	<0.05 วินาที (ข้อมูลการทดสอบเมื่อส่งสัญญาณ 1080p60 ในสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ เวลาแฝงของจอแสดงผลจะแตกต่างกันไปตามความละเอียดของวิดีโอ)	/
ความถี่ในการทำงาน	5.1GHz~5.8GHz	
เทคโนโลยีตัวแปลงสัญญาณ	H.264	
อัตราบิต	12Mbps	
กำลังไฟฟ้าของ TX	≤ 21+/-1.5dBm	

ข้อมูลจำเพาะ

เวลาแฝงในการส่ง	ประมาณ 0.08 วินาที (ข้อมูลการทดสอบเมื่อส่งสัญญาณ 1080p60 ในสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ)
ช่วง LOS	สูงสุด 450 ฟุต (150 ม.) (ข้อมูลการทดสอบในสภาพแวดล้อมกลางแจ้งที่ไม่มีสิ่งกีดขวาง ปราศจากการรบกวน)
แบนด์วิธ	20MHz
รูปแบบเสียง	ช่องสัญญาณเสียงแปดช่องสำหรับ HDMI 1.4b
อุณหภูมิในการทำงาน	–10°C ถึง 60°C (14°F ถึง 140°F)
อุณหภูมิในการจัดเก็บ	–40°C ถึง 60°C (–40°F ถึง 140°F)

หมายเหตุ: ความถี่ในการทำงานและกำลังของ TX จะแตกต่างกันไปตามประเทศและภูมิภาค ในบางประเทศ และภูมิภาค มีการห้ามใช้คลื่นความถี่ 5.1GHz, 5.2GHz และ 5.8GHz หรือ 5.1GHz และคลื่นความถี่ 5.2GHz ได้รับอนุญาตให้ใช้งานภายในอาคารเท่านั้น โปรดดูกฎหมายและ กฎระเบียบท้องถิ่นสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

1. **การเก็บรักษาภาพ**
- ช่วยหลีกเลี่ยงการแสดงภาพหรือข้อความบนหน้าจอเป็นระยะเวลานาน มิฉะนั้น อาจเกิดความเสี่ยงที่ภาพหรือข้อความจะเบิร์นอิน และส่งผลให้ภาพค้างบนหน้าจอ

2. **การอัปเกรดล้มเหลว**
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟล์อัปเกรดถูกจัดเก็บไว้ในไดเร็กทอรีรากของแฟลชไดรฟ์ USB
- ตรวจสอบว่าแฟลชไดรฟ์ USB เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์ OTG อย่างถูกต้องหรือไม่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแฟลชไดรฟ์ USB ได้รับการฟอร์แมตเป็น FAT32 หรือ NTFS
- ตรวจสอบว่ามีการเปิดใช้งานฟังก์ชันการส่งข้อมูลแบบไร้สายหรือไม่

3. **การเชื่อมต่อแอป**
- หากไม่พบอุปกรณ์ Wi-Fi บนโทรศัพท์มือถือ โปรดใช้ช่องสัญญาณที่ไม่ใช้ DFS

4. **การเลือกอะแดปเตอร์จ่ายไฟ**
- เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์สามารถจ่ายไฟให้กับกล้องได้อย่างมีเสถียรภาพผ่านอินเทอร์เฟซ DC OUT ระหว่างการทำงานปกติ โปรดใช้อะแดปเตอร์จ่ายไฟ 12V ที่รองรับกระแส 2.5A หรือสูงกว่า

หมายเหตุ:
ห้ามวางผลิตภัณฑ์ไว้ใกล้หรือไว้ภายในอุปกรณ์ทำความร้อน (โดยรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงเตาอบไมโครเวฟ เตาแม่เหล็กไฟฟ้า เตาอบไฟฟ้า เครื่องทำความร้อนไฟฟ้า หม้อความดัน เครื่องทำน้ำอุ่น และเตาแก๊ส) เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ร้อนจัดและระเบิด

การสนับสนุน

หากคุณประสบปัญหาในการใช้งานผลิตภัณฑ์และต้องการความช่วยเหลือ โปรดติดต่อทีมสนับสนุนของ Hollyland ตามช่องทางต่อไปนี้:

- Hollyland User Group
- HollylandTech
- HollylandTech
- HollylandTech
- support@hollyland.com
- www.hollyland.com

คำแถลง:
ลิขสิทธิ์ทั้งหมดเป็นของ Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. หากไม่ได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. ห้ามมิให้องค์กรหรือบุคคลใดนำเนื้อหาที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือภาพประกอบไปคัดลอกหรือทำซ้ำบางส่วนหรือทำซ้ำทั้งหมด และห้ามเผยแพร่ในรูปแบบใด ๆ

คำชี้แจงเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้า:
เครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นของ Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.

หมายเหตุ:
คู่มือฉบับย่อนี้จะได้รับการอัปเดตเป็นครั้งคราว เนื่องด้วยเหตุผลในเรื่องการอัปเกรดเวอร์ชันผลิตภัณฑ์หรือเหตุผลอื่น ๆ เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคำแนะนำในการใช้งานเท่านั้น เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น การรับรอง ข้อมูล คำแนะนำทั้งหมดในเอกสารนี้ไม่ถือเป็นการรับประกันใด ๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย