

# Cosmo C2

# คู่มือผู้ใช้

V1.0



้ขอบคุณที่เลือกระบบส่งสัญญาณวิดีโอความละเอียดสูงแบบไร้สาย **Cosmo C2** ผลิตภัณฑ์นี้ใช้เทคโนโลยีการส่งสัญญาณไร้สาย HEVO 2.0 รุ่นล่าสุดที่ได้รับการพัฒนาขึ้นทำให้การทำงานเสถียรภาพที่สูงเป็นพิเศษและสามารถสลับระหว่างช่องความถี่ให้การส่งสัญญาณได้อย่างราบรื่น



สแกนรหัส QR เพื่อรับรายละเอียดเพิ่มเติม จากคู่มือผู้ใช้

# คุณสมบัติที่สำคัญ

### 📕 คุณสมบัติที่สำคัญ

- ตัวรับ 1 เครื่อง รองรับการเชื่อมต่อกับตัวส่ง ได้สูงสุด 2 เครื่อง
- เทคโนโลยีการส่งสัญญาณไร้สาย HEVO 2.0 รุ่นล่าสุดที่ได้รับการพัฒนาขึ้นทำให้การทำงานเสถียรภาพที่สูงเป็นพิเศษและสามารถสลับ ระหว่างช่องความถี่ให้การส่งสัญญาณได้อย่างราบรื่น
- ความหน่วงต่ำเป็นพิเศษ เพียง 33ms (1080P60 \*)
- รองรับระยะการส่งสัญญาณไร้สาย 3280 ฟุต (1000 ม.)
- ตัวส่งรองรับ HDMI IN, SDI IN และ SDI LOOP OUT
- ตัวรับรองรับ HDMI OUT A, SDI OUT A, HDMI OUT B และ SDI OUT B
- ช่องเชื่อมต่อ HDMI/SDI รองรับอินพุตและเอาต์พุต 1080P60
- ช่องเชื่อมต่อ HDMI/SDI รองรับอินพุตและเอาต์พุตที่มีอัตราเฟรมเป็นเศษส่วน
- รองรับเอาท์พุตที่มีการสตรีมแบบดูอัล UVC (1080P60) บนตัวรับ (ไม่รองรับการจับภาพที่มีการสตรีมแบบดูอัลบน macOS)
- ช่องเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ตของตัวรับสามารถรองรับโปรโตคอลการส่งสัญญาณ NDI และการสตรีม RTMP
- รองรับเอาก์พุตที่ได้จากการแปลงเฟรมเรทต่ำบนตัวรับ (สัญญาณอย่างเช่น P24/P25 สามารถแปลงเป็นเอาก์พุต P60 โดยมีความราบรื่น เท่ากับเอาท์พุต P60)
- รองรับตัวเลือกแหล่งจ่ายไฟหลายแบบ: อะแดปเตอร์จ่ายไฟ DC (ล็อค) + แบตเตอรี่ NP-F สำหรับตัวส่ง, อะแดปเตอร์จ่ายไฟ DC (ล็อค) + เพลตแบตเตอรี่ V-Mount สำหรับตัวรับ
- รองรับการจับคู่แบบจุดต่อจุด

#### หมายเหตุ: ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีการอ้างอิงมาจากผลลัพธ์การทดสอบในห้องปฏิบัติการของ Hollyland

# อุปกรณ์ที่จะได้รับ















\_ \_







# อุปกรณ์ที่จะได้รับ

SKU	2 TX & 1 RX	1 TX & 1 RX	1 TX
① ตัวส่ง (TX)	2	1	1
② ຕັวรับ (RX)	1	1	-
3 เสาอากาศใบพัด	7	5	2
④ อะแดปเตอร์ USB-C OTG	1	1	1
(รู้) เสาอากาศทรงเห็ด	-	-	-
6 สายแปลง D-tap เป็น DC (ล็อค)	-	-	-
🗇 อะแดปเตอร์จ่ายไฟ DC	1	1	-
<ul> <li></li></ul>	-	-	-
์ ® เมจิกอาร์ม (5นั้ว)	-	-	-
🔞 อุปกรณ์โคลด์ชูแบบปรับหมุนได้	-	-	-
(1) โคลด์ชู	2	1	-
🕲 อุปกรณ์เสริม	2	1	-
<li>(3) ใบรับประกับสินค้าและกฎระเบียบข้อบังคับ</li>	1	1	1
	1	1	1

#### หมายเหตุ:

1. ปริมาณและลักษณะที่ปรากฏของรายการสินค้าจะขึ้นอยู่กับรูปแบบของผลิตภัณฑ์ โดยให้ยึดถือบัตรรายการบรรจุภัณฑ์จริงเป็นหลัก

2. คุณสามารถซื้ออุปกรณ์เสริมที่กล่าวถึงข้างต้นได้ต่างหา้กจากเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Hollyland หากจำเป็น

### ภาพรวม







เพลตแบตเตอรี่ NP-F



รูสกรูขนาด 1/4

หน้าจอแสดงผล

ປຸ່ມເມບູ / ຍืนຍັນ

สวิตช์เปิด-ปิด -

ช่องเชื่อมต่อ

USB-C

### ภาพรวม



# การติดตั้ง



 1. ติดตั้งเสาอากาศตามที่แสดงในแผนภาพ
 2. ติดตั้งตัวส่งเข้ากับกล้องโดยใช้เมจิกอาร์ม อุปกรณ์ติดตั้งโค ลด์ชูแบบหนุนได้หรืออุปกรณ์เสริมอื่น ๆ สิดตั้งแบตเตอรี่ (รองรับแบตเตอรี่ NP-F หรืออะแดปเตอร์จ่ายไฟ DC)
 เลื่อนสวิตช์ เปิด-ปิด ลงเพื่อเปิดตัวส่ง TX

# การติดตั้ง



 1. ติดตั้งเสาอากาศตามทแสดงในแผมภาพ
 2. ติดตั้งตัวรับบนขาตั้งโดยใช้รูสกรูขนาด 1/4 หรือรูสกรู ขนาด 3/8 ที่ด้านล่าง

3. ติดตั้งแบตเตอรี่ (รองรับแบตเตอรี่ V-Mount หรืออะแดปเตอร์จ่ายไฟ DC) 4. เลื่อนสวิตช์เปิด-ปิด ลงเพื่อเปิดตัวรับ RX

### การแนะนำหน้าจอหลัก



ເມບູ

กดปุ่นเมนูค้างไว้ประมาณ 3 วินาทีเพื่อเข้าสู่อินเทอร์เฟซของเมนู ใช้ปุ่มขึ้นและลงเพื่อสลับระหว่างตัวเลือกเมนู และกดปุ่มเมนูเพื่อยืนยันการ เลือกของคุณ

#### ไฟแสดงสถานะ TX

☀	ไฟสีแดงติดสว่างคงที่	ไม่ได้จับคู่ / สัญญาณสูญหาย
*	ไฟสีแดงกะพริบช้า ๆ	แบตเตอรี่เหลือต่ำกว่า 15% (เหลือระยะเวลาที่ใช้งานได้ประมาณ 30 นาที)
*	ไฟสีแดงกะพริม	แบตเตอรี่เหลือต่ำกว่า 5% (เหลือระยะเวลาที่ใช้งานได้ประมาณ 10 นาที)
*	ไฟสีเขียวติดสว่างคงที่	จับคู่สำเร็จและสัญญาณมีเสถียรภาพ

#### lฟแสดงสถานะ RX

*	ไฟสีแดงติดสว่างคงที่	ไม่ได้จับคู่ / สัญญาณสูญหาย
*	ไฟสีแดงกะพริบช้า ๆ	แบตเตอรี่เหลือต่ำกว่า 15% (เหลือระยะเวลาที่ใช้งานได้ประมาณ 30 นาที) — ไฟทั้งสองดวงจะกะพริม
*	ไฟสีแดงกะพริม	แบตเตอรี่เหลือต่ำกว่า 5% (เหลือระยะเวลาที่ใช้งานได้ประมาณ 10 นาที) — ไฟทั้งสองดวงจะกะพริม
*	ไฟสีเขียวติดสว่างคงที่	จับคู่สำเร็จและสัญญาณมีเสถียรภาพ (ไฟด้านบนสำหรับตัวส่ง A, ไฟด้านล่างสำหรับตัวส่ง B)

### การแนะนำฟังก์ชัน

#### คำอธิบายฟังก์ชันของตัวส่ง



การจับคู่

คลิกเพื่อเข้าสู่โหมดจับคู่ และตัวรับจะต้องเข้าสู่โหมดจับคู่ ด้วยเพื่อให้การจับคู่สำเร็จ



**สลับภาษา** สลับระหว่างภาษาจีนและภาษาอังกฤษ



#### การตั้งค่าพัดลม

เลือกโหมดพัดลมต่าง ๆ ตามความต้องการในการระบาย ความร้อนที่แตกต่างกัน



ี่ข้อมูลเวอร์ชัน ตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ของ ระบบ



**การตั้งค่าระบบ** ดูข้อมูลการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับระบบ



**รีเซ็ต** รีเซ็ตเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น

### การแนะนำฟังก์ชัน

#### คำอธิบายฟังก์ชันของตัวรับ



#### การจับคู่

คลิกเพื่อเข้าสู่โหมดจับคู่ และตัวรับจะต้องเข้าสู่โหมดจับคู่ด้วยเพื่อ ให้การจับคู่สำเร็จ



#### การสแกนความถี่

หลังจากสแกนแล้ว คุณสามารถเลือกช่องความถี่คุณภาพสูงได้ โดยการกดปุ่ม หรือเปิดใช้งานฟังก์ชันการกระโดดข้ามอัตโนมัติ



#### การตั้งค่าพัดลม

คุณสามารถเลือกโหมดพัดลมต่าง ๆ ได้ตามความต้องการในการ ระบายความร้อนที่แตกต่างกัน



#### FPS บูสเตอร์

RX จะแปลงสัญญาณอัตราเฟรมต่ำที่เข้ามา เช่น P24, P25 หรือ P30 ให้เป็น P60 เพื่อลดความหน่วงในการส่งสัญญาณ



#### การสตรีม

เลือกวิธีการสตรีมต่าง ๆ ตามความต้องการของคุณ ซึ่งจะทำให้ คุณได้รับประสบการณ์ด้านประสิทธิภาพที่แตกต่างกัน หมายเหตุ: การเปิดใช้งานโหมดการสตรีมจะส่งผลกระทบต่อ ความหน่วงในการส่งสัญญาณวิดีโอตามปกติ



**ข้อมูลเว็บ** ดูที่อยู่ IP ของอุปกรณ์



#### ย้อนกลับ



**การตั้งค่าระบบ** ดูข้อมูลการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับระบบ



ฟังก์ชั่น Frozen Frame แสดงหลังจากที่มีการขัดจังหวะการส่ง สัญญาณ



**สลับภาษา** สลับระหว่างภาษาจีนและภาษาอังกฤษ



ีข้อมูลเวอร์ชัน ตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ของระบบ



**รีเซ็ต** รีเซ็ตเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น

### การแนะนำฟังก์ชัน

#### ปรับแต่งเฟรมหยุด

ในการปรับแต่งเฟรมหยุดจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้:

1. รูปแบบภาพ: JPG

- 2. ความละเอียด: 1920 x 1080
- 3. ชื่อภาพ: logo.JPG
- 4. ขนาด: ไม่เกิน 1MB

นำเข้ากาพที่ตรงตามเงื่อนไขข้างต้นไปยังไดเร็กทอรีรูกของไดรฟ์ USB ใส่ไดรฟ์ USB เข้าไปในตัวรับในขณะที่เปิดเครื่องอยู่และรอให้ภาพ โหลดขึ้น

### การตั้งค่าเกตเวย์ (การใช้สวิตช์สามารถให้ผลเช่นเดียวกัน)

### คำแนะนำในการใช้งาน

1. เชื่อมต่อตัวรับเข้ากับคอมพิวเตอร์โดยใช้สายอีเธอร์เน็ต

2. คลิกขวาที่ "Network" และเลือก "Properties"



#### 3. คลิกที่ "Ethernet"

View your basic network info	mation and set up connections	
View your active networks		
y6cd7.com	Access type: Internet	
Public network	Connections: MWLAN (Guest_05)	
未识别的网络	Access type: No Internet access	
Public network	Connections: <i>#</i> Ethernet	
	A004	
Change your networking settings		

Set up a broadband, dial-up, or VPN connection; or set up a router or access point.



#### Troubleshoot problems

Diagnose and repair network problems, or get troubleshooting information.

- 4. คลิกที่ "Properties"
- 5 . คลิกที่ "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)" จากนั้นคลิกที่ "Properties"

。以太网 Status		×	💡 以太网 Properties	2
General			Networking Sharing	
Connection			Connect using:	
IPv4 Connectiv			Intel(R) Ethemet Connection (16) I219-V	
			Carterin	5
			This connection uses the following items:	
				_
D <u>e</u> tails	Sent — Recei	ved	<ul> <li>✓ Cos 数据包计规程序</li> <li>✓ Trifeas Packet Priver (INFCAP)</li> <li>✓ ■ Internet 4 (TCP/IPv4)</li> <li>■ Microsoft 网络造鼠器多格传送器协议</li> <li>☑ ▲ Microsoft LLDP 协议级制程序</li> </ul>	
			Install Uninstal Properties	
Packets:	210	0	Description	-
Properties	Disable Diagnose		特益控制协议Internet协议。该协议是我认识广场网络 协议,用于在不同的相互连接的网络上通信。	
	2	lose	OK	el
	(3)		(4)	

- 6. เลือก "Use the following IP address" ป้อนที่อยู่ IP, ชับเน็ตมาสก์, และเกตเวย์เริ่มต้น ตามที่แสดงใน ข้อมูลเว็บ ของตัวรับเพื่อให้แน่ใจว่า อุปกรณ์อยู่ในเครือข่ายเดียวกัน จากนั้นคลิก "OK"
- 7. คลิก "Close"

Seneral		Networking Sharing	
		Sharing	
You can get IP settings assigned at this capability. Otherwise, you pee	utomatically if your network supports	Connect using:	
for the appropriate IP settings.	a to ask your network durinist ator	Intel(R) Ethemet Connection (16	) I219-V
Obtain an IP address automa	tically		<u>C</u> onfigure
O Uge the following IP address:		This connection uses the following item	s:
IP address:	192 . 168 . 218 . 80	<ul> <li>☑ 號 Microsoft 网络客户端</li> <li>☑ 號 Microsoft 网络的文件和打</li> </ul>	印机共享
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0	🗹 🚬 QoS 数据包计划程序	
Default gateway:	192 . 168 . 218 . 1	Internet 4 (TCP/IP)	(4)
Obtain DNS server address a	utomatically	□ 💶 💶 Microsoft 网络适配器多路 □ 🗹 💶 Microsoft LLDP 协议驱动税	
Use the following DNS server	addresses:		
Preferred DNS server:		Install Uninstall	Properties
Alternate DNS server:		Description	
Validate settings upon exit	Ad <u>v</u> anced		

(5)

### การสตรีม RTMP – โมเด็ม Wi-Fi 4G LTE

### คำแนะนำในการใช้งาน

- 1. เชื่อมต่ออปกรณ์
- 2. เชื่อมต่อตัวรับเข้ากับคอมพิวเตอร์โดยใช้สายอีเทอร์เน็ต ตรวจดูให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์และตัวรับอยู่บนเกตเวย์เดียวกัน (สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ การตั้งค่าเกตเวย์)
- 3. เชื่อมต่อโมเด็ม Wi-Fi 4G LTE ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้เข้ากับตัวรับส่งสัณณาณโดยใช้อะแดปเตอร์ OTG
- 4. ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่ไอคอน USB-C ที่เกี่ยวข้อง:



🗰 เครือข่ายได้รับการเชื่อมต่อแล้ว





- 5. เข้าสู่อินเทอร์เฟซ **ข้อมูลเว็บ** ผ่านตัวรับเพื่อดูที่อยู่ IP
- เปิดเบราว์เซอร์บนพีซีหรืออปกรณ์เคลื่อนที่และป้อนที่อย่ IP ของตัวรับ



7. หลังจากเข้าสู่หน้าแล้ว ให้ป้อน URL การสตรีมและคีย์สำหรับแพลตฟอร์มสตรีมสดเพื่อเริ่มการสตรีม

HOLLYLAND	中交 English	也 Log Out
Settings	Device RTMP Streaming Settings	
	TX-A "RTMP Streaming Address	TX-B +RTMP Streaming Address
	hollyland.video/live/555 Key	hollyland.video/live/555 Key
	Please enter the key Start Streaming	Please enter the key Start Streaming
	I Device Channel	
	Current Channel 13 v Start Scanning Channels	

### การสตรีม RTMP – เครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่น

### คำแนะนำในการใช้งาน

- 1. เชื่อมต่ออุปกรณ์
- 2. เชื่อมต่อตัวรับเข้ากับอินเทอร์เน็ตหรือเราเตอร์โดยใช้สายอีเทอร์เน็ต
- เข้าสู่ ข้อมูลเว็บ ผ่านตัวรับเพื่อดูที่อยู่ IP
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพีซีหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่มีการเชื่อมต่อกับเซกเมนต์เครือข่ายพื้นที่ท้องถิ่นเดียวกันกับตัวรับผ่านทางอีเทอร์เน็ตหรือ Wi-Fi
- 5. เปิดเบราว์เซอร์บนพีซีหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่และป้อนที่อยู่ IP ของตัวรับ



ข้อมูลเว็บ

6. หลังจากเข้าสู่หน้าแล้ว ให้ป้อน URL การสตรีมและคีย์สำหรับแพลตฟอร์มสตรีมสดเพื่อเริ่มการสตรีม

HOLLYLAND	中文 English	ර් Log Out
Settings	Device RTMP Streaming Settings	
	TX-A	ТХ-В
	*RTMP Streaming Address	*RTMP Streaming Address
	hollyland.video/live/555	hollyland.video/live/555
	Key Please enter the key	Key Please onter the key
	Start Streaming	Sart Shearing

### การสตรีม NDI (โดยใช้ OBS เป็นตัวอย่าง)

### คำแนะนำในการใช้งาน

- ให้คอมพิวเตอร์และตัวรับอยู่บนเกตเวย์เดียวกัน (สำหรับราย ละเอียด โปรดดู การตั้งค่าเกตเวย์)
- 2. ตัดการเชื่อมต่อเครือข่าย



- 3. เปิดซอฟต์แวร์ OBS ด้วย OBS-NDI ที่ได้รับการติดตั้ง
- 4. คลิกเพื่อเพิ่มแหล่งที่มาวีดีโอ



#### 5. เพิ่มแหล่งที่มา NDI และยืนยัน



#### 6. เลือกแหล่งที่มาวิดีโอที่สอดคล้องและยืนยัน



#### 7. เชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต



#### 8. เริ่มการสตรีม



# ข้อมูลจำเพาะ

	ตัวส่ง	ตัวรับ
ช่องเชื่อมต่อ	DC อินพุต: ซ็อกเก็ตกอร์ 2.0 มม. HDMI อินพุต: HDMI 1.4b SDI อินพุต: 3G SDI SDI ลูปเอาท์: 3G SDI USB-C: USB 2.0 OTG เสาอากาศ: SMA ตัวผู้	DC อินพุต: ช็อกเก็ตคอร์ 2.0 บม. HDMI เอาก์พุต: HDMI 1.4b × 2 SDI เอาก์พุต: 3G SDI × 2 USB-C: USB 2.0 OTG เสาอากาค: SMA ตัวผู้ ช่องเชื่อมต่ออีเกอร์เน็ต: RJ45,100 Mbps
แหล่งจ่ายไฟ	ช่วงแรงดันแบตเตอรี่ NP-F: 6.8 - 8.4V ช่วงแรงดันไฟฟ้า DC: 6 - 16V	ช่วงแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ V-Mount: 11.8 - 16.8V ช่วงแรงดันไฟฟ้า DC: 6 - 16V
การใช้กำลังไฟฟ้า	<10W	<11W
น้ำหนักสุทธิ	210กรัม	440กรัม
ขนาด (ยาว x กว้าง x สูง)	114.8 × 69 × 35.5uu. (4.5 × 2.7 × 1.4")	142 × 87.2 × 33.2uu. (5.6 × 3.4 × 1.3")
ความถี่ในการทำงาน	5.15 - 5.85 GHz	
กำลังการส่ง	<23dBm	/
ความไวของตัวรับ	/	-90dBm
ความหน่วง	≥ 33 มิลลิวินาที	
แบนด์วิธ	40 MHz	

HDMI อินพุต	HDMI เอาท์พุต	SDI เอาท์พุต
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	1080p50/59.94/60	1080p50/59.94/60

SDI อินพุต	HDMI เอาท์พุต	SDI ลูปเอาท์ /เอาท์พุต
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	1080p50/59.94/60	1080p50/59.94/60

หมายเหตุ: ย่านความถี่ในการทำงานและกำลังการส่งสัญญาณแบบไร้สายของผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันได้ เมื่องจากความแตกต่างภายในประเทศและภูมิภาคต่าง ๆ สำหรับรายละเอียด โปรดดูกฎหมายและกฎระเบียบในท้องถิ่น

### การสนับสนุน

หากคุณประสบปัญหาในการใช้งานผลิตภัณฑ์และต้องการความช่วยเหลือ โปรดติดต่อทีมสนับสนุนของ Hollyland ตามช่องทางต่อไปนี้:



#### คำแถลง:

ลิขสิทธิ์ทั้งหมดเป็นของ Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. หากไม่ได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. ห้ามมิให้องค์กรหรือบุคคลใดนำเนื้อหาที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือภาพประกอบไปคัดลอกหรือทำซ้ำบาง ส่วนหรือทำซ้ำทั้งหมด และเผยแพร่ในรูปแบบใด ๆ

#### คำชี้แจงเกี่ยวกับเครื่องหมายการค้า:

เครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นของ Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd.

#### หมายเหตุ:

เนื่องจากการอัปเกรดเวอร์ชันผลิตภัณฑ์หรือเหตุผลอื่น ๆ คู่มือผู้ใช้นี้จะได้รับการอัปเดตเป็นครั้งคราว เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคำแนะนำใน การใช้งานเท่านั้น เว้นแต่จะมีการตกลงเป็นอย่างอื่น การรับรอง ข้อมูล คำแนะนำทั้งหมดในเอกสารนี้ไม่ถือเป็นการรับประกันใด ๆ ไม่ว่าโดยชัด แจ้งหรือโดยนัย

# **HOLLY VIEW**

ผู้ผลิต: Shenzhen Hollyland Technology Co., Ltd. ที่อยู่: 8F, 5D Building, Skyworth Innovation Valley, Tangtou Road, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, 518108, China

ผลิตในประเทศจีน