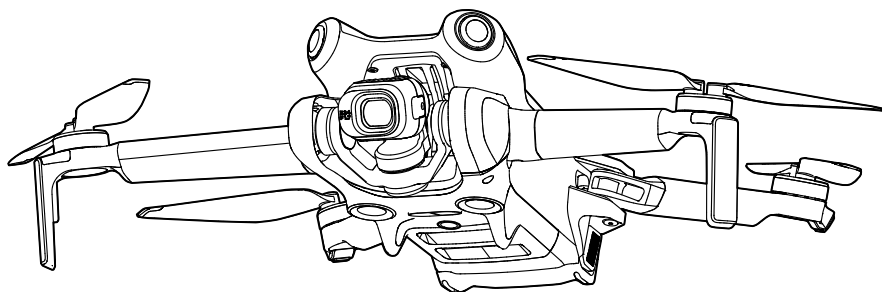


dji MINI 4 PRO

คู่มือการใช้งาน

v1.4 2024.06





เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ DJI ที่สงวนลิขสิทธิ์ทั้งหมด คุณไม่มีสิทธิ์ที่จะใช้หรืออนุญาตให้ผู้อื่นใช้เอกสารหรือ
อส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารโดยการทำซ้ำ ถ่ายโอน หรือจำหน่ายเอกสาร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก DJI ผู้ใช้
ควรอ้างอิงเอกสารนี้และเนื้อหาในเอกสารนี้เพื่อใช้เป็นคำแนะนำในการใช้งาน DJI UAV เท่านั้น ไม่ควรใช้เอกสาร
เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

การค้นหาคำสำคัญ

ค้นหาคำสำคัญ อย่างเช่น “แบตเตอรี่” และ “ติดตั้ง” เพื่อค้นหาหัวข้อนั้น หากคุณใช้ Adobe Acrobat Reader
เพื่ออ่านเอกสารนี้ โปรดกด Ctrl+F ใน Windows หรือ Command+F ใน Mac เพื่อเริ่มต้นค้นหา

ไปที่หัวข้อ

ดูหัวข้อทั้งหมดในสารบัญ คลิกที่ชื่อหัวข้อเพื่อไปที่หัวข้อนั้น

การพิมพ์เอกสารนี้

เอกสารนี้สามารถพิมพ์แบบความละเอียดสูงได้

บันทึกการแก้ไข

เวอร์ชัน	วันที่	การแก้ไข
v1.2	2023.12	เพิ่มระบบช่วยเสริมการมองเห็น, โหมดอัตโนมัติสำหรับ ActiveTrack, สวิตช์กำหนดตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง ฯลฯ

การใช้คู่มือนี้

คำอธิบายภาพ

⚠️ ข้อสำคัญ

💡 ข้อแนะนำและเคล็ดลับ

📖 เอกสารอ้างอิง

อ่านก่อนขึ้นบินครั้งแรก

DJI™ มีวิดีโอสอนการใช้งานและเอกสารต่อไปนี้จะให้บริการแก่ผู้ใช้:

1. คำแนะนำด้านความปลอดภัย
2. คู่มือเริ่มใช้งานฉบับย่อ
3. คู่มือการใช้งาน

ขอแนะนำให้ชมวิดีโอสอนการใช้งานทั้งหมดและอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนจะใช้งานจริงเป็นครั้งแรก เตรียมพร้อมบินครั้งแรกโดยการทบทวนคู่มือเริ่มใช้งานอย่างรวดเร็วและอ้างถึงคู่มือการใช้งานนี้เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม

วิดีโอสอนการใช้งาน

ไปที่เว็บไซต์ด้านล่างหรือสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน ซึ่งจะสาธิตวิธีใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย:



<https://s.dji.com/guide66>

ดาวน์โหลดแอป DJI Fly

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้แอป DJI Fly ระหว่างบิน สแกนคิวอาร์โค้ดด้านบน เพื่อดาวน์โหลดเวอร์ชันล่าสุด

- ริโมทคอนโทรลพร้อมหน้าจอมีแอป DJI Fly ติดตั้งไว้ก่อนแล้ว ผู้ใช้จำเป็นต้องดาวน์โหลด DJI Fly ลงในอุปกรณ์เคลื่อนที่ของตน เมื่อใช้ริโมทคอนโทรลที่ไม่มีหน้าจอ
- เวอร์ชัน Android ของ DJI Fly ใช้งานได้กับ Android v7.0 หรือใหม่กว่า เวอร์ชัน iOS ของ DJI Fly ใช้งานได้กับ iOS v11.0 หรือใหม่กว่า

* เพื่อความปลอดภัยยิ่งขึ้น เมื่อไม่ได้เชื่อมต่อหรือล็อกอินกับแอประหว่างการบิน การบินจะจำกัดไว้ที่ความสูง 98.4 ฟุต (30 เมตร) และระยะห่างที่ 164 ฟุต (50 เมตร) คำแนะนำนี้ใช้กับ DJI Fly และแอปทุกแอปที่ทำงานร่วมกับโดรนของ DJI ได้

ดาวน์โหลด DJI Assistant 2

ดาวน์โหลด DJI ASSISTANT™ 2 (Consumer Drones Series) ที่:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>



- อุณหภูมิที่ใช้งานได้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้คือ -10° ถึง 40° C ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานอุณหภูมิการใช้งานระดับการทหาร (-55° ถึง 125° C) ซึ่งต้องทนทานต่อความหลากหลายของสภาวะแวดล้อมมากกว่า ใช้งานผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสม และใช้งานเฉพาะกับสภาพอากาศที่อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่ใช้งานได้ของผลิตภัณฑ์ระดับนี้เท่านั้น
-

การใช้คอมอน	3
คำอธิบายภาพ	3
อ่านก่อนขนบนครั้งแรก	3
วัตถุสอนการใช้งาน	3
ดาวน์โหลดแอป DJI Fly	3
ดาวน์โหลด DJI Assistant 2	4
รายละเอียดผลิตภัณฑ์	9
ขอมูลเบื้องต้น	9
ลักษณะเด่น	9
การใช้งานครั้งแรก	10
เตรียมโดรนให้พร้อม	10
เตรียมรโมทคอนโทรลให้พร้อม	12
การเปิดใช้งานโดรน	13
การเชื่อมโดรนเข้ากับรโมท	13
การอัปเดตเฟิร์มแวร์	13
แผนภาพ	14
โดรน	14
รโมทคอนโทรล DJI RC 2	15
รโมทคอนโทรล DJI RC-N2	16
การขนและความปลอดภัย	19
ข้อกำหนดสภาวะแวดล้อมทางการขน	19
การใช้งานโดรนอย่างมีความรับผิดชอบ	20
ขอมูลฉบับในการขน	20
ระบบ GEO (Geospatial Environment Online)	20
ขตจากการขน	20
ขอกาหนดานระดบความสงและระยะทาง	21
การปลดลอก GEO Zone	22
รายการตรวจสอบก่อนขนบน	22
การขนพื้นฐาน	23
ขนบน/สงจอตแบบอัตโนมัติ	23
ตดเครื่อง/ตบเครื่องมือเตอร	23
การควบคุมโดรน	25
ขนตอนขนบน/สงจอต	26
วัตถุเเนะนาการใช้งานและเคลดล	26
โหมดการขนองจรยะ	27
FocusTrack	27
MasterShots	34

QuickShots	35
Hyperlapse	37
Waypoint Flight	39
ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ	45
โทรศูณ	48
โหมดการบิน	48
ไฟแสดงสถานะโทรศูณ	49
Return to Home (กลับจุดขงน)	50
RTH ขงน	51
การสแกนพดนก่อนลงจอด	56
การลงจอดอยางแมนยา	56
ระบบการมองเห็นและระบบเซนเซอร์รอบฟรารด 3 มด	57
ระยะการตรวจจอบ	57
การใช้ระบบการมองเห็น	58
ระบบชวยเหลือนกขงนขงน	60
การสแกนพดนก่อนลงจอด	60
ระบบชวยการมองเห็น	61
คาตอนการขงน	62
บนทกขอมลารบ	63
ใบพด	63
การตดตงใบพด	63
การถอดใบพด	63
แบดเตอรโทรศูณจระยะ	64
คณลกขงนระยะขงนแบดเตอร	64
การใช้แบดเตอร	65
การขารจแบดเตอร	66
การใส่/ถอดแบดเตอร	70
กมบอและกลอง	71
ลกขงนระยะขงนกมบอ	71
โหมดการใช้งานกมบอ	71
คณลกขงนระยะขงนกลอง	72
การจดเกบและการสงออกภาพถายและวดโอ	73
QuickTransfer	73
การใช้งาน	73
รโมทคองโทรศ	76
DJI RC 2	76
การใช้งาน	76
ไฟ LED รโมทคองโทรศ	81

การเตือนจากระโมทคอนโทรล	81
การเชื่อมต่อกับโมทคอนโทรล	82
Optimal Transmission Zone (บริเวณการส่งสัญญาณที่เหมาะสม)	82
การใช้งานหน้าจอสัมผัส	83
คุณลักษณะขนส่ง	84
DJI RC-N2	85
การใช้งาน	85
ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่	88
การเตือนจากระโมทคอนโทรล	89
Optimal Transmission Zone (บริเวณการส่งสัญญาณที่เหมาะสม)	89
การเชื่อมต่อกับโมทคอนโทรล	90
แอป DJI Fly	92
หน้าหลัก	92
มุมมองกล้อง	92
คำอธิบายปุ่ม	92
ปุ่มลดในหน้าจอ	96
การตั้งค่า	97
ความปลอดภัย	97
การควบคุม	98
กล้อง	98
การส่งข้อมูล	99
เกี่ยวกับ	99
ภาคผนวก	102
ขอมูลจำเพาะ	102
การใช้งานรวมกบอุปกรณ์อื่น ๆ	110
การอัปเดตเฟิร์มแวร์	110
การใช้แอป DJI Fly	110
การใช้งาน DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)	110
รายการตรวจสอบหลังเที่ยวบิน	110
คำแนะนำในการบำรุงรักษา	111
ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา	111
ความเสี่ยงและคำเตือน	112
การกำจัด	112
ขอมูลการปฏิบัติตาม FAR Remote ID	113
ขอมูลหลังการขาย	113

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

บทนี้จะเป็นการแนะนำคุณสมบัติหลักของ
ผลิตภัณฑ์

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเบื้องต้น

DJI Mini 4 Pro มีทั้งระบบการมองเห็นรอบทิศทางและระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติ โดรนสามารถบินอยู่กับที่ บินในร่มและกลางแจ้ง รวมถึงยังมีระบบบินกลับจุดขึ้นบินอัตโนมัติ พร้อมตรวจจับและบินเลี่ยงสิ่งกีดขวางในทุกทิศทาง โดรนยังมีรูปแบบที่พับเก็บได้และกะทัดรัด ซึ่งมีน้ำหนักน้อยกว่า 249 กรัม โดรนมีระยะเวลาบินสูงสุด 34 นาทีเมื่อใช้แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ และระยะเวลาบินสูงสุด 45 นาทีเมื่อใช้แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบฟลิส โดรนสามารถทำงานได้ทั้งกับรีโมทคอนโทรล DJI RC 2 และ DJI RC-N2 ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่บทรีโมทคอนโทรล

ลักษณะเด่น

กิมบอลและกล้อง: ด้วยกิมบอลกันสั่นแบบฮิสโร 3 แกนและเซ็นเซอร์กล้องขนาด 1/1.3 นิ้ว DJI Mini 4 Pro สามารถถ่ายวิดีโอ 4K 60fps HDR และวิดีโอ 4K 100fps และภาพถ่ายที่มีความละเอียด 48MP ได้ นอกจากนี้ยังรองรับการสลับกันระหว่างโหมดแนวราบและโหมดแนวตั้งด้วยการแตะเพียงครั้งเดียวใน DJI Fly โหมดสี D-Log M 10 บิตที่เพิ่มเข้ามาใหม่มอบประสบการณ์ที่สะดวกสบายยิ่งขึ้นสำหรับการแก้ไขสีหลังการถ่ายทำ ขณะที่ HLG ให้ช่วงไดนามิกและประสิทธิภาพการแสดงสีที่ดีกว่า

การส่งวิดีโอ: ด้วยเทคโนโลยีส่งสัญญาณในระยะไกล O4 ของ DJI ทำให้โดรนมีระยะการส่งสัญญาณสูงสุด 20 กิโลเมตร และส่งสัญญาณวิดีโอที่มีคุณภาพสูงสุดที่ 1080p 60fps จากตัวโดรนมาที่แอป DJI Fly รีโมทคอนโทรลทำงานได้ที่ 2.4, 5.8 และ 5.1 GHz และยังสามารถเลือกช่องสัญญาณที่ดีที่สุดได้อัตโนมัติ

โหมดการบินอัจฉริยะ: ด้วย Advanced Pilot Assistance System (APAS) โดรนสามารถรับรู้และเลี่ยงสิ่งกีดขวางได้อย่างรวดเร็วในทุกทิศทางในขณะที่ผู้ใช้กำลังใช้งานโดรนเพื่อช่วยให้การบินปลอดภัยและได้ฟุตเทจที่ราบรื่นยิ่งขึ้น โหมดการบินอัจฉริยะ เช่น FocusTrack, MasterShots, QuickShots, Hyperlapse, Waypoint Flight และ Cruise Control ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถถ่ายวิดีโอในแบบภาพยนตร์ได้อย่างง่ายดาย



- ความเร็วการบินสูงสุดได้รับการทดสอบที่ระดับน้ำทะเลโดยที่ไม่มีลม ระยะเวลาการบินสูงสุดได้รับการทดสอบในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีลม โดยทำการบินด้วยความเร็วคงที่ที่ 13.4 ไมล์/ชั่วโมง (21.6 กิโลเมตร/ชั่วโมง)
- อุปกรณ์รีโมทคอนโทรลส่งสัญญาณได้ถึงระยะการส่งข้อมูลสูงสุด (FCC) ของอุปกรณ์ในพื้นที่โล่ง ซึ่งไม่มีคลื่นแม่เหล็กบริเวณที่ระดับความสูงประมาณ 120 เมตร (400 ฟุต) ระยะการส่งข้อมูลสูงสุดหมายถึงระยะทางสูงสุดที่โดรนยังคงสามารถส่งและรับสัญญาณได้ ไม่ได้หมายถึงระยะทางสูงสุดที่โดรนสามารถบินได้ในการบินหนึ่งเที่ยว
- บางภูมิภาคไม่รองรับความถี่ 5.8 GHz ซึ่งจะปิดใช้งานโดยอัตโนมัติ ขอให้ตรวจสอบกฎหมายและระเบียบปฏิบัติในท้องถิ่นเสมอ
- สามารถใช้ความถี่ 5.1 GHz ได้เฉพาะในประเทศและภูมิภาคที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอนุญาต
- จำเป็นต้องซื้อแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบฟลิสแยกต่างหาก และแบตเตอรี่นี้มีจำหน่ายในบางประเทศและภูมิภาคเท่านั้น เยี่ยมชมร้านค้าออนไลน์ของ DJI ที่เป็นทางการเพื่อรับข้อมูลเพิ่มเติม
- น้ำหนักขึ้นบินสูงสุดจะมากกว่า 249 กรัมหากใช้โดรนร่วมกับแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบฟลิส ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของท้องถิ่นเกี่ยวกับน้ำหนักบินขึ้นบิน

การใช้งานครั้งแรก



คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน

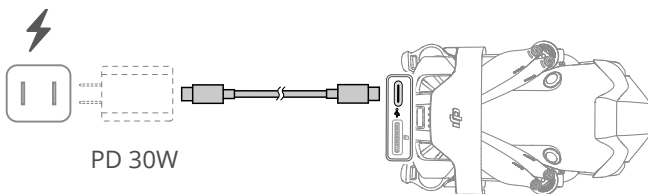


<https://s.dji.com/guide66>

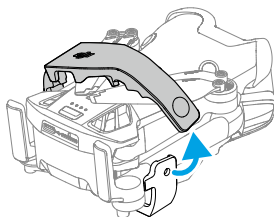
เตรียมโดรนให้พร้อม

ก่อนที่โดรนจะบรรจจุลงกล่อง แขนของโดรนทั้งหมดถูกพับเก็บไว้ กรุณาทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อกางตัวโดรนออก

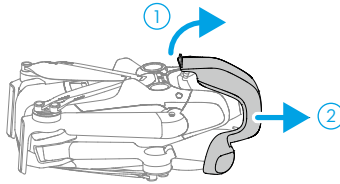
1. แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะอยู่ในโหมดจำศีล ก่อนการจัดส่งสินค้าเพื่อความปลอดภัย ชาร์จเพื่อเปิดใช้งานแบตเตอรี่เป็นครั้งแรก ต่อเครื่องชาร์จ USB เข้ากับช่องสำหรับ USB-C บนโดรนเพื่อชาร์จ แบตเตอรี่จะทำงานเมื่อเริ่มชาร์จ



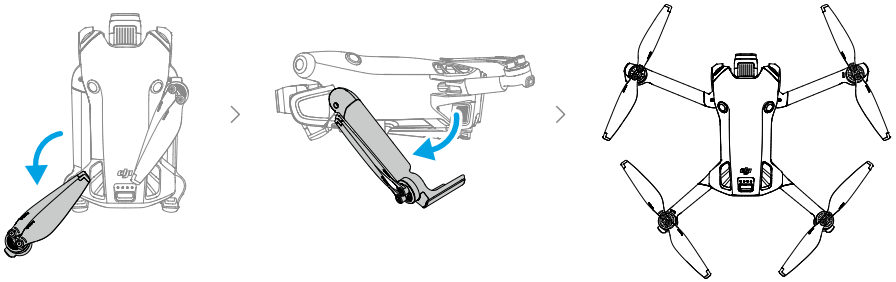
2. ถอดที่ยึดใบพัด



3. แกะตัวครอบกิมบอลออกจากกล่อง



4. กางแขนด้านหลังออก ตามด้วยแขนด้านหน้า จากนั้นไขพืดทั้งหมด

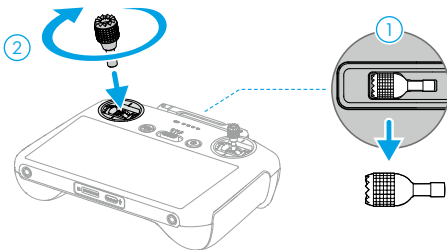


- ขอแนะนำให้ใช้เครื่องชาร์จ DJI 30W USB-C หรือเครื่องชาร์จ USB Power Delivery อื่น ๆ
- แรงดันไฟฟ้าในการชาร์จสูงสุดสำหรับช่องสำหรับชาร์จโดรนคือ 12 โวลต์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถอดตัวป้องกันกิมบอลออกไปแล้วและขาโดรนทั้งหมดกางออกเรียบร้อยแล้ว ก่อนที่จะเปิดเครื่องโดรน ไม่เช่นนั้นอาจส่งผลกระทบต่อระบบตรวจสอบอัตโนมัติของโดรน
- เมื่อไม่ได้ใช้งานโดรน ขอแนะนำให้ติดตั้งตัวป้องกันกิมบอลและที่ยึดใบพัด

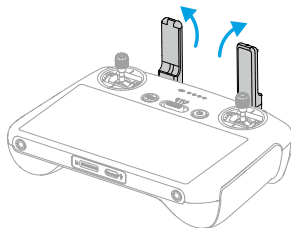
เตรียมรีโมทคอนโทรลให้พร้อม

DJI RC 2

1. แกะคันบังคับจากช่องเก็บและติดตั้งรีโมทคอนโทรล



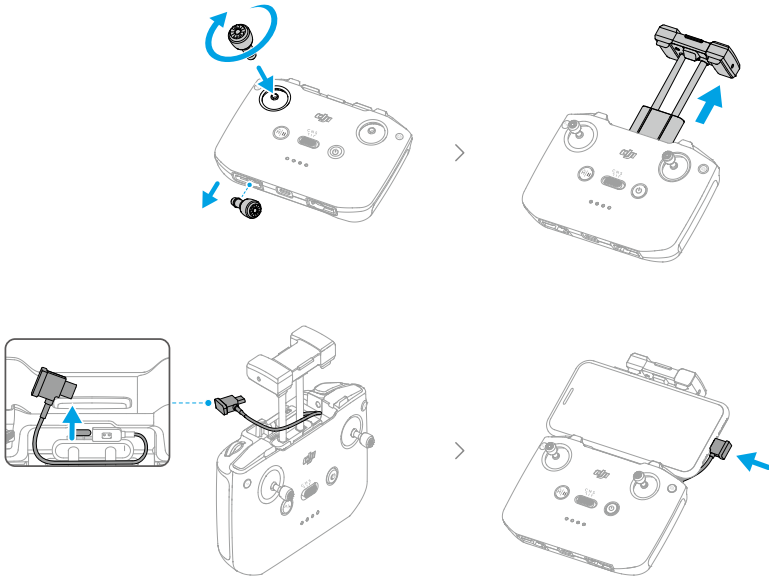
2. กางเสาอากาศ



3. ต้องเปิดใช้งานรีโมทคอนโทรลก่อนการใช้งานครั้งแรก และต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อเปิดใช้งาน กด แล้วกดปุ่มพาวเวอร์ค้างไว้เพื่อเปิดรีโมทคอนโทรล ทำตามคำแนะนำในหน้าจอเพื่อเปิดใช้งานรีโมทคอนโทรล

DJI RC-N2

1. แกะคันบังคับจากช่องเก็บและติดตั้งรีโมทคอนโทรล
2. ดึงตัวยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่ออกมา เลือกสายเคเบิลของรีโมทคอนโทรลที่เหมาะสมตามประเภทพอร์ตของอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณ (สายเชื่อมต่อ Lightning และสาย USB-C รวมอยู่ในบรรจุภัณฑ์) ใส่อุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณไว้ในที่ยึด จากนั้นต่อปลายของสายเคเบิลด้านที่ไม่มีโลโก้รีโมทคอนโทรลเข้ากับอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณอยู่ในตำแหน่งอย่างปลอดภัย



- ⚠️ • ถ้ามีคำถามถึงการเชื่อมต่อ USB ปรากฏขึ้น เมื่อใช้กับอุปกรณ์เคลื่อนที่แบบแอนดรอยด์ ให้เลือกตัวเลือก
ซาร์จอย่างเดียว ตัวเลือกอื่น ๆ อาจทำให้การเชื่อมต่อล้มเหลว

การเปิดใช้งานโดรน

โดรนต้องมีการเปิดใช้งานก่อนการใช้งานครั้งแรก กด จากนั้นกดปุ่มเปิด/ปิดอีกครั้งค้างไว้เพื่อเปิดเครื่อง และรีโมทคอนโทรลตามลำดับ จากนั้นทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อเปิดใช้งานโดรนโดยใช้ DJI Fly ในกรณีเปิดใช้งานต้องใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

การเชื่อมต่อโดรนเข้ากับรีโมท

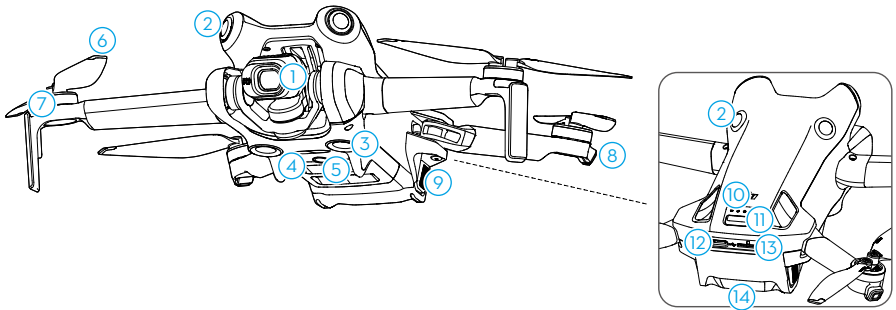
หลังจากเปิดใช้งานแล้ว โดรนจะเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรลโดยอัตโนมัติ หากการเชื่อมต่ออัตโนมัติล้มเหลว ให้ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอบน DJI Fly เพื่อเชื่อมต่อโดรนและรีโมทคอนโทรลเข้าด้วยกันสำหรับบริการรับประกันที่ดีที่สุด

การอัปเดตเฟิร์มแวร์

ข้อความแจ้งจะปรากฏขึ้นบน DJI Fly เมื่อมีเฟิร์มแวร์ใหม่ อัปเดตเฟิร์มแวร์ทุกครั้งที่ได้รับแจ้งเพื่อให้มันใจในประสบการณ์ของผู้ใช้ที่ดีที่สุด

แผนภาพ

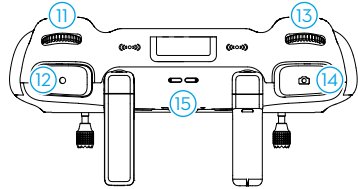
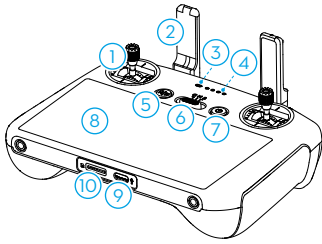
โดรน



1. กิมบอลและกล้อง
2. ระบบการมองเห็นรอบทิศทาง^[1]
3. ระบบการมองเห็นด้านล่าง
4. ระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติ
5. โฟลเสิร์ม
6. ใบพัด
7. มอเตอร์
8. ไฟแสดงสถานะโดรน
9. สายรัดแบตเตอรี่
10. ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่
11. ปุ่มเปิด/ปิด
12. พอร์ต USB-C
13. ช่องเสียบการ์ด microSD
14. แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ

[1] ระบบการมองเห็นรอบทิศทางสามารถรับรู้สิ่งกีดขวางในทิศทางแนวราบและด้านบน

รีโมทคอนโทรล DJI RC 2



1. คันโยกควบคุม

ใช้คันโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวนของโดรน ตั้งโหมดคั่นบังคับใน DJI Fly คันโยกควบคุมสามารถถอดออกและเก็บได้ง่าย

2. เสาอากาศ

ส่งสัญญาณเพื่อการควบคุมโดรนและวิดีโอแบบไร้สาย

3. ไฟ LED แสดงสถานะ

แสดงสถานะของรีโมทคอนโทรล

4. ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่

แสดงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันของรีโมทคอนโทรล

5. ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/Return to Home (RTH หรือกลับจุดขึ้นบิน)

กดหนึ่งครั้งเพื่อเบรกโดรนและสั่งให้บินอยู่กับที่ (เฉพาะเมื่อ GNSS หรือระบบการมองเห็นใช้งานได้) กดค้างไว้เพื่อเริ่มต้นการกลับจุดขึ้นบิน (RTH) กดอีกครั้งเพื่อยกเลิก RTH

6. เปลี่ยนโหมดการบิน

สำหรับการสลับระหว่างโหมดการบินสามโหมด: สลับระหว่างโหมด Cine, Normal และ Sport

7. ปุ่มเปิด/ปิด

กดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน กดหนึ่งครั้งแล้วกดค้าง เพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล เมื่อเปิดรีโมทคอนโทรลแล้ว กดหนึ่งครั้งเพื่อเปิดหรือปิดจอสัมผัส

8. หน้าจอสัมผัส

แตะหน้าจอสัมผัสเพื่อใช้งานรีโมทคอนโทรล โปรดทราบว่าจอสัมผัสไม่กันน้ำ ใช้งานด้วยความระมัดระวัง

9. พอร์ต USB-C

ใช้ในการชาร์จและเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

10. ช่องเสียบการ์ด microSD

สำหรับใส่การ์ด microSD

11. ตัวปรับกิมบอล

สำหรับควบคุมความเอียงของกล้อง

12. ปุ่มบันทึก

กดหนึ่งครั้งเพื่อเริ่มหรือหยุดการบันทึก

13. ปุ่มหมุนควบคุมกล้อง

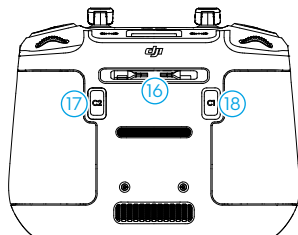
สำหรับควบคุมการซูม คุณสามารถตั้งการทำงานได้ใน DJI Fly โดยเข้าไปที่ Camera View (มุมมองกล้อง) > Settings (การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) > Button Customization (การปรับแต่งปุ่ม)

14. ปุ่มโฟกัส/ชัตเตอร์

กดปุ่มลงครั้งหนึ่งเพื่อโฟกัสอัตโนมัติและกดลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ กดหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดภาพถ่ายเมื่ออยู่ในโหมดบันทึกวิดีโอ

15. ลำโพง

ส่งเสียง



16. ช่องเก็บคั่นโยกควบคุม

สำหรับเก็บคั่นโยกควบคุม

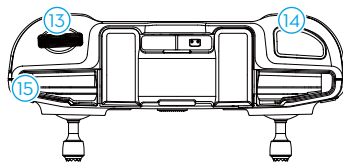
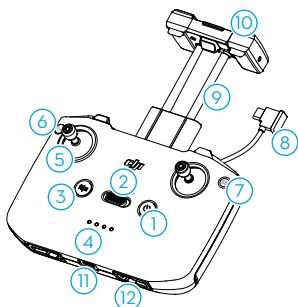
17. ปุ่ม C2 ที่ตั้งค่าได้เอง

สลับระหว่างโหมดที่บันทึกกับโหมดถ่ายภาพบุคคล
คุณสามารถตั้งการทำงานได้ใน DJI Fly โดยเข้าไปที่
Camera View (มุมมองกล้อง) > Settings
(การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) > Button
Customization (การปรับแต่งปุ่ม)

18. ปุ่ม C1 ที่ตั้งค่าได้เอง

สลับระหว่างการปรับตำแหน่งให้กิมบอลอยู่ตรง
ศูนย์กลางหรือเอียงกิมบอลลงไปด้วยคำสั่ง
คุณสามารถตั้งการทำงานได้ใน DJI Fly โดยเข้าไปที่
Camera View (มุมมองกล้อง) > Settings
(การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) > Button
Customization (การปรับแต่งปุ่ม)

รีโมทคอนโทรล DJI RC-N2



1. ปุ่มเปิด/ปิด

กดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน
กดหนึ่งครั้งแล้วกดค้าง เพื่อเปิดหรือปิดรีโมท
คอนโทรล

2. เปลี่ยนโหมดการบิน

สำหรับการสลับระหว่างโหมดการบินสามโหมด:
สลับระหว่างโหมด Cine, Normal และ Sport

3. ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/Return to Home (RTH หรือกลับจุดขึ้นบิน)

กดหนึ่งครั้งเพื่อเบรกโดรนและสั่งให้บินอยู่กับที่
(เฉพาะเมื่อ GNSS หรือระบบการมองเห็นใช้งานได้)
กดค้างไว้เพื่อเริ่มต้นการกลับจุดขึ้นบิน (RTH)
กดอีกครั้งเพื่อยกเลิก RTH

4. TW LED แสดงระดับแบตเตอรี่

แสดงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันของรีโมทคอนโทรล

5. คั่นโยกควบคุม

ใช้คั่นโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน ตั้งโหมดคั่นบังคับใน DJI Fly คั่นโยกควบคุมสามารถถอดออกและเก็บได้ง่าย

6. ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง

กดหนึ่งครั้งเพื่อปรับตำแหน่งให้กิมบอลอยู่ตรงศูนย์กลางหรือช็อกกิมบอลลงไปตามล่าง กดสองครั้งเพื่อสลับระหว่างโหมดแนวราบและโหมดแนวตั้ง คุณสามารถตั้งการทำงานได้ใน DJI Fly โดยเข้าไปที่ Camera View (มุมมองกล้อง) > Settings (การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) > Button Customization (การปรับแต่งปุ่ม)

7. Photo/Video Toggle (การสลับโหมดภาพถ่าย/วิดีโอ)

กดหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนโหมดระหว่างภาพถ่ายและวิดีโอ

8. สายรีโมทคอนโทรล

เชื่อมต่ออุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการส่งข้อมูลวิดีโอผ่านสายรีโมทคอนโทรล เลือกสายตามชนิดพอร์ตบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณ

9. ที่จับอุปกรณ์เคลื่อนที่

สำหรับการยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่กับตัวรีโมทคอนโทรลให้มั่นคง

10. เสาคากาศ

ส่งสัญญาณเพื่อควบคุมโดรนและวิดีโอแบบไร้สาย

11. พอร์ต USB-C

ใช้ในการชาร์จและเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

12. ช่องเก็บคั่นโยกควบคุม

สำหรับเก็บคั่นโยกควบคุม

13. ตัวปรับกิมบอล

สำหรับควบคุมความเอียงของกล้อง กดปุ่มปรับแต่งค้างไว้เพื่อใช้ตัวปรับกิมบอลเพื่อควบคุมการซูม

14. ปุ่มชัตเตอร์/บันทึก

กดหนึ่งครั้ง: ถ่ายภาพ หรือเริ่ม/หยุดการบันทึกวิดีโอ

15. ช่องเสียบอุปกรณ์เคลื่อนที่

เพื่อรักษาความปลอดภัยของอุปกรณ์เคลื่อนที่

โอรุ

เนื้อหาในบทนี้จะอธิบายถึงการฝึกบินอย่าง
ปลอดภัย ข้อกำหนดด้านการบิน การบินพื้นฐาน
และโหมดการบินอัจฉริยะ

การบินและความปลอดภัย

หลังจากเตรียมความพร้อมก่อนบินเรียบร้อยแล้ว ขอแนะนำให้คุณฝึกทักษะการบินของคุณและฝึกบินอย่างปลอดภัย เลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการบินตามข้อกำหนดและข้อจำกัดของการบินดังต่อไปนี้ ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับท้องถิ่นอย่างเคร่งครัดเมื่อบิน อ่านแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยก่อนบินเพื่อให้แน่ใจในการใช้ผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย

ข้อกำหนดสภาวะแวดล้อมทางการบิน

- ห้ามใช้โดรนในสภาพอากาศที่รุนแรง รวมถึงเมื่อความเร็วลมเกิน 10.7 เมตร/วินาที หิมะตก ฝนตก และหมอกลง
- บินในพื้นที่เปิดโล่งเท่านั้น อาคารสูงและสิ่งก่อสร้างที่เป็นโลหะขนาดใหญ่อาจส่งผลกระทบต่อของเข็มทิศที่ตัวโดรนและระบบ GNSS ได้ ดังนั้น ห้ามนำโดรนขึ้นบินจากระเบียงหรือที่ใดก็ตามภายในระยะ 10 เมตรจากอาคาร รักษาระยะห่างจากอาคารอย่างน้อย 10 เมตรระหว่างการบิน หลังจากนำโดรนขึ้นบินตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้รับการแจ้งเตือนด้วยเสียงว่าอัปเดตจุดขึ้นบินแล้วก่อนดำเนินการบินต่อไป หากนำโดรนขึ้นบินใกล้อาคาร จะไม่สามารถรับประกันความแม่นยำของจุดขึ้นบินได้ ในกรณีนี้ กรุณาให้ความสนใจกับตำแหน่งปัจจุบันของโดรนในระหว่าง RTH อัตโนมัติ เมื่อโดรนอยู่ใกล้กับจุดขึ้นบิน ขอแนะนำให้ยกเลิก RTH อัตโนมัติ และควบคุมโดรนด้วยตนเองเพื่อลงจอดในตำแหน่งที่เหมาะสม
- สมรรถนะของโดรนและแบตเตอรี่ถูกจำกัดเมื่อบินที่ระดับความสูงที่สูง บินด้วยความระมัดระวัง ความสูงในการบินสูงสุดของโดรนคือ 4,000 ม. (13,123 ฟุต) เมื่อบินด้วยแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ หากใช้แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส ความสูงในการขึ้นบินสูงสุดจะตกลงมาที่ 3,000 ม. (9,843 ฟุต) หากติดตั้งตัวป้องกันใบพัดไว้บนโดรนด้วยแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ ความสูงในการขึ้นบินสูงสุดจะอยู่ที่ 1,500 ม. (4,921 ฟุต) ห้ามใช้ฝาครอบใบพัดร่วมกับแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส
- ระยะเบรกของโดรนจะขึ้นอยู่กับระดับความสูงของการบิน ยิ่งระดับความสูงมากเท่าใด ระยะเบรกก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น เมื่อบินที่ระดับความสูงเกิน 3,000 ม. (9,843 ฟุต) ผู้ใช้ควรสำรองระยะเบรกในแนวตั้งอย่างน้อย 20 ม. และระยะเบรกในแนวราบ 25 ม. เพื่อรับรองความปลอดภัยในการบิน
- หลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง ฟุ้งชน ต้นไม้ และแหล่งน้ำ (ความสูงที่แนะนำควรสูงกว่าน้ำอย่างน้อย 3 ม.)
- ลดสิ่งรบกวนให้น้อยที่สุด โดยการหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีกระแสแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูง เช่น บริเวณใกล้สายไฟฟ้า สถานีจ่ายไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อย และอาคารที่มีการกระจายสัญญาณเสียงหรือภาพ
- ไม่สามารถใช้ GNSS กับโดรนได้ในแถบภูมิภาคทั่วโลก ใช้ระบบการมองเห็นแทน
- อย่าขึ้นบินจากวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ เช่น รถยนต์ เรือและเครื่องบิน
- ห้ามนำโดรนขึ้นบินจากพื้นผิวสีทึบหรือพื้นผิวที่มีการสะท้อนแสงจ้า เช่น หลังคารถยนต์
- ห้ามใช้โดรน รีโมทคอนโทรล แบตเตอรี่ ที่ชาร์จแบตเตอรี่ และฮับชาร์จแบตเตอรี่ใกล้กับอุบัติเหตุเพลิงไหม้ การระเบิด น้ำท่วม สีนามิ หิมะถล่ม ดินถล่ม แผ่นดินไหว ฝุ่น พายุทราย ละอองสเปรย์น้ำเกลือ หรือเชื้อรา
- ใช้งานโดรน รีโมทคอนโทรล แบตเตอรี่ ที่ชาร์จแบตเตอรี่ และฮับชาร์จแบตเตอรี่ในสภาวะแวดล้อมที่แห้ง
- ห้ามใช้งานโดรนในสภาวะแวดล้อมที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิด
- ห้ามใช้งานโดรนใกล้กับฝูงชน

การใช้งานโดรนอย่างมีความรับผิดชอบ

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บสาหัสและความเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้ปฏิบัติตามกฎต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ได้ใช้ระยะจับความรู้สึก ดัมแอลกออริทึม ใช้งานเสถียรหรือกำลังมีอาการวิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ หรือมีอาการไม่สบายอื่นใด ซึ่งอาจส่งผลให้คุณสามารถในการควบคุมโดรนของคุณอย่างปลอดภัยแล้ว
2. เมื่อลงจอด ให้ปิดโดรนก่อน จากนั้นจึงปิดรีโมทคอนโทรล
3. ห้ามปล่อย เปิด ยิง หรือขับเคลื่อนของที่บรรจุทุกไว้ซึ่งเป็นอันตรายลงบนหรือที่อาคาร บุคคล หรือสัตว์ใด ๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน
4. ห้ามใช้โดรนที่ตกหรือเสียหายจากอุบัติเหตุ หรือโดรนที่อยู่ในสภาพไม่ดี
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและมีแผนฉุกเฉินสำหรับเหตุฉุกเฉินหรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้วางแผนการบินไว้แล้ว อย่าบินโดยประมาท
7. เคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นเมื่อใช้กล้อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความเป็นส่วนตัวระเบียบข้อบังคับ และมาตรฐานทางศีลธรรมในท้องถิ่น
8. ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ด้วยเหตุผลอื่นใดนอกเหนือจากการใช้งานส่วนตัวทั่วไป
9. ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมายหรือไม่เหมาะสม เช่น การสอดแนม การปฏิบัติการทางทหาร หรือการสืบสวนที่ไม่ได้รับอนุญาต
10. ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อหมิ่นประมาท ละเมิด ก่อความเสียหาย ติดตาม ช่มชู้ หรือละเมิดสิทธิทางกฎหมาย เช่น สิทธิในความเป็นส่วนตัวและชื่อเสียงของผู้อื่น
11. ห้ามบุกรุกทรัพย์สินส่วนตัวของผู้อื่น

ข้อบังคับในการบิน

ระบบ GEO (Geospatial Environment Online)

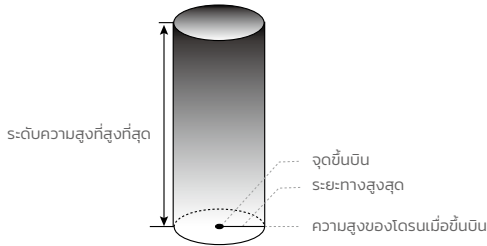
ระบบ Geospatial Environment Online (GEO) ของ DJI เป็นระบบสารสนเทศระดับโลกที่ให้ข้อมูลแบบเรียลไทม์เกี่ยวกับความปลอดภัยของการบินและการอัปเดตข้อจำกัด และป้องกัน UAV ไม่ให้บินในน่านฟ้าที่จำกัดภายใต้สถานการณ์พิเศษ สามารถปลดล็อกพื้นที่ที่จำกัดเพื่ออนุญาตให้บินเข้าได้ ก่อนหน้านั้น ผู้ใช้ต้องส่งคำขอลดล็อกตามระดับข้อจำกัดปัจจุบันในพื้นที่การบินที่ต้องการ ระบบ GEO อาจไม่ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นอย่างครบถ้วน ผู้ใช้จะต้องรับผิดชอบในความปลอดภัยของการบินของตนเองและต้องปรึกษากับหน่วยงานของท้องถิ่นเกี่ยวกับข้อกำหนดทางกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะขอลดล็อกการบินในพื้นที่จำกัดสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบ GEO ไปดูได้ที่ <http://www.dji.com/flysafe>

ขีดจำกัดการบิน

ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ขีดจำกัดการบินมีการเปิดใช้งานตามค่าเริ่มต้น เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ใช้งานโดรนนี้ได้อย่างปลอดภัย ผู้ใช้สามารถตั้งค่าขีดจำกัดการบินได้ทั้งความสูงและระยะทาง ข้อจำกัดด้านระดับความสูงข้อจำกัดด้านระยะทาง และฟังก์ชัน GEO Zone จะทำงานพร้อมกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการบินเมื่อ GNSS ใช้งานได้ มีเพียงระดับความสูงเท่านั้นที่ถูกจำกัดได้ เมื่อ GNSS ใช้งานไม่ได้

ข้อจำกัดด้านระดับความสูงและระยะทาง

ระดับความสูงสูงสุดจำกัดระดับความสูงในการบินของโดรน ในขณะที่ระยะทางสูงสุดจะจำกัดรัศมีการบินรอบจุดขึ้นบินของโดรน สามารถเปลี่ยนแปลงขีดจำกัดเหล่านี้ได้ในแอป DJI Fly เพื่อความปลอดภัยในการบินที่เพิ่มขึ้น



จุดขึ้นบินไม่ได้รับการอัปเดตด้วยตนเองในระหว่างการบิน

สัญญาณ GNSS ที่แรง

	ข้อบังคับในการบิน	การแจ้งเตือนในแอป DJI Fly
ระดับความสูงที่สูงสุด	ระดับความสูงของโดรนไม่สามารถเกินจากค่าที่ตั้งไว้ใน DJI Fly	ถึงระดับความสูงสูงสุดของการบิน
ระยะทางสูงสุด	ระยะทางเส้นตรงจากโดรนไปยังจุดขึ้นบินไม่สามารถเกินระยะทางการบินสูงสุดที่ตั้งไว้ใน DJI Fly	ถึงระยะทางสูงสุดของการบิน

สัญญาณ GNSS อ่อน

	ข้อบังคับในการบิน	การแจ้งเตือนในแอป DJI Fly
ระดับความสูงที่สูงสุด	<ul style="list-style-type: none"> ระดับความสูงถูกจำกัดอยู่ที่ 30 เมตรจากจุดขึ้นบินหากแสงสว่างเพียงพอ ระดับความสูงถูกจำกัดไว้ที่ 2 เมตรเหนือพื้นดิน หากแสงไม่เพียงพอและระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติกำลังทำงาน ระดับความสูงถูกจำกัดอยู่ที่ 30 เมตรจากจุดขึ้นบิน หากแสงสว่างที่จุดขึ้นบินไม่เพียงพอและระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติไม่ได้ทำงานอยู่ 	ถึงระดับความสูงสูงสุดของการบิน
ระยะทางสูงสุด	ไม่มีขีดจำกัด	

- ⚠️ แต่ล่ะครั้งที่มีการกดปุ่มเปิดโดรน ขีดจำกัดระดับความสูงที่ 2 ม. หรือ 30 ม. จะถูกลบออกโดยอัตโนมัติ ตรวจจับที่สัญญาณ GNSS มีความแรง (ความแรงของสัญญาณ GNSS ≥ 2) หนึ่งครั้ง และขีดจำกัดจะไม่มีผลแม้ว่า GNSS สัญญาณจะอ่อนหลังจากนั้น
- หากโดรนบินนอกระยะการบินที่กำหนดเนื่องจากความเฉื่อย คุณจะสามารถควบคุมโดรนได้ แต่จะไม่สามารถบินให้ไกลออกไปได้อีก
 - เพื่อความปลอดภัย อย่าบินโดรนใกล้สนามบิน ทางด่วน สถานีรถไฟ รางรถไฟ เขตเมือง หรือพื้นที่เสี่ยงอื่น ๆ บินโดรนให้อยู่เฉพาะในแนวสายตาที่คุณมองเห็นเท่านั้น

GEO Zone


ระบบ GEO ของ DJI กำหนดตำแหน่งการบินที่ปลอดภัย แจ้งระดับความเสี่ยงและประกาศด้านความปลอดภัยสำหรับการบินแต่ละเที่ยว และให้ข้อมูลเกี่ยวกับน่านฟ้าที่จำกัด พื้นที่ห้ามบินทั้งหมดเรียกว่า GEO Zones ซึ่งจะถูกระบุเพิ่มเติมออกเป็นเขตจำกัดการบิน เขตขออนุญาต เขตเตือน เขตการเตือนขึ้นสูง และเขตจำกัดความสูง ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลดังกล่าวแบบเรียลไทม์ใน DJI Fly GEO Zones เป็นพื้นที่การบินเฉพาะที่รวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะสนามบิน สถานที่จัดงานขนาดใหญ่ สถานที่ที่มีเหตุฉุกเฉินสาธารณะเกิดขึ้น (เช่น ไฟป่า) โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เรือรบฯ สถานที่ราชการ และสถานที่ทางทหาร ตามค่าเริ่มต้น ระบบ GEO จะจำกัดการบินขึ้นหรือการบินเข้าภายในโซนที่อาจทำให้เกิดข้อกังวลด้านความปลอดภัยหรือการรักษาความปลอดภัย แผนที่ GEO Zone ที่มีข้อมูลที่ครอบคลุมเกี่ยวกับ GEO Zone ทั่วโลกมีให้บริการในเว็บไซต์ทางการของ DJI: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>

การปลดล็อก GEO Zone

เพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของผู้ใช้ DJI มีโหมดการปลดล็อกสองโหมด การปลดล็อกด้วยตนเอง และการปลดล็อกแบบกำหนดเอง ผู้ใช้สามารถร้องขอบนเว็บไซต์ DJI Fly Safe

การปลดล็อกด้วยตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อปลดล็อกเขตขออนุญาต หากต้องการปลดล็อกด้วยตนเอง ผู้ใช้ต้องส่งคำขอปลดล็อกผ่านทางเว็บไซต์ DJI Fly Safe ที่ <https://fly-safe.dji.com> เมื่อคำขอปลดล็อกได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อใบอนุญาตการปลดล็อกผ่านแอป DJI Fly ทางเลือกในการปลดล็อกเขต ผู้ใช้อาจปล่อยหรือบินโดรนไปยังเขตขออนุญาตที่ได้รับอนุมัติแล้วได้โดยตรง และทำตามคำแนะนำใน DJI Fly เพื่อปลดล็อกเขต

การปลดล็อกแบบกำหนดเอง ได้ปรับแต่งสำหรับผู้ใช้ที่มีข้อกำหนดพิเศษ โดยผู้ใช้จะกำหนดพื้นที่ทำการบินได้เอง และจัดเตรียมเอกสารอนุญาตทำการบินเฉพาะตามความต้องการของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน สามารถใช้ตัวเลือกการปลดล็อกนี้ได้ในทุกประเทศและทุกภูมิภาค และสามารถร้องขอได้ผ่านทางเว็บไซต์ DJI Fly Safe ที่ <https://fly-safe.dji.com>

-  • เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยของเที่ยวบิน โดรนจะไม่สามารถบินออกจากเขตที่ปลดล็อกได้หลังจากที่โดรนบินเข้าสู่พื้นที่ดังกล่าวแล้ว หากจุดขึ้นบินอยู่นอกเขตที่ปลดล็อก โดรนจะไม่สามารถกลับจุดขึ้นบินได้

รายการตรวจสอบก่อนขึ้นบิน


1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดตัวยึดในพิดและตัวป้องกันกิมบอลออกแล้ว
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะและใบพัดล็อกติดกับตัวโดรนอย่างแน่นหนา
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรล อุปกรณ์เคลื่อนที่ และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะต้องชาร์จเต็ม
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแขนของโดรนกางออกแล้ว
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากิมบอลและกล้องทำงานปกติ
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรกีดขวางมอเตอร์และมอเตอร์ทำงานปกติ
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า DJI Fly เชื่อมต่อกับโดรนได้เรียบร้อยแล้ว
8. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์ของกล้องและเซ็นเซอร์ทั้งหมดสะอาด
9. ใช้เฉพาะอะไหล่แท้ของ DJI หรืออะไหล่ที่ได้รับการรับรองจาก DJI เท่านั้น อะไหล่ที่ไม่ได้รับการรับรองอาจทำให้ระบบทำงานผิดปกติและกระทบต่อความปลอดภัยในการบิน
10. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตั้งค่าการดำเนินการหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางไว้ใน DJI Fly และได้กำหนดระดับความสูงสูงสุดของเที่ยวบิน ระยะทางสูงสุดของเที่ยวบิน และระดับความสูงของ RTH ไว้อย่างเหมาะสมตามกฎหมายและข้อบังคับในท้องถิ่น

การบินพื้นฐาน

ขึ้นบิน/ลงจอดแบบอัตโนมัติ



ขึ้นบินอัตโนมัติ

ใช้ฟังก์ชันการขึ้นบินอัตโนมัติ:

1. เปิดแอป DJI Fly และเข้าสู่มุมมองกล้อง
2. ทำตามทุกขั้นตอนในรายการตรวจสอบก่อนขึ้นบินให้ครบถ้วน
3. แตะที่  ถ้าสถานะแวดล้อมปลอดภัยในการขึ้นบิน กดค้างที่ปุ่มเพื่อยืนยัน
4. โดรนจะขึ้นบินและบินอยู่กับที่เหนือพื้นดินประมาณ 1.2 เมตร (3.9 ฟุต)

จอดอัตโนมัติ

ใช้ฟังก์ชันการลงจอดอัตโนมัติ:

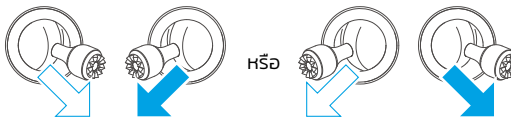
1. แตะที่  ถ้าสถานะแวดล้อมปลอดภัยที่จะลงจอด กดปุ่มค้างไว้เพื่อยืนยัน
2. การลงจอดอัตโนมัติสามารถยกเลิกได้โดยการแตะที่ 
3. ถ้าระบบการมองเห็นด้านล่างทำงานเป็นปกติ การป้องกันการลงจอดจะใช้งานได้
4. หลังจากลงจอดมอเตอร์จะหยุดโดยอัตโนมัติ

 • เลือกสถานที่ลงจอดที่เหมาะสมในการลงจอด

ติดเครื่อง/ดับเครื่องมอเตอร์

การติดเครื่องมอเตอร์

ใช้คำสั่งจากคันโยกแบบผสมผสาน (CSC) ดังแสดงด้านล่างเพื่อสตาร์ทมอเตอร์ เมื่อมอเตอร์ติดและหมุนแล้ว ปลดคันโยกทั้งสองอันพร้อมกัน



ดับเครื่องมอเตอร์

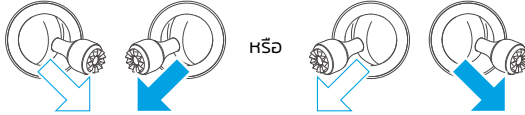
สามารถหยุดมอเตอร์ได้สองวิธี:

วิธีที่ 1: เมื่อโดรนลงจอดแล้ว ให้กดคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้งลงและค้างไว้ จนกว่ามอเตอร์จะหยุดทำงาน

วิธีที่ 2: เมื่อโดรนลงจอดแล้ว ให้ใช้ CSC แบบเดียวกับที่ใช้ในการสตาร์ทมอเตอร์ จนกว่ามอเตอร์จะหยุดทำงาน



วิธีที่ 1



วิธีที่ 2

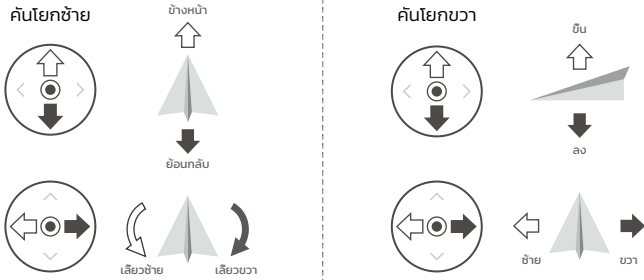
ดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบิน

การหยุดมอเตอร์กลางอากาศจะทำให้โดรนชนได้ การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับการหยุดใบพัดฉุกเฉินในแอป DJI Fly สำหรับกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ซึ่งหมายความว่าสามารถหยุดมอเตอร์ได้ในระหว่างเที่ยวบินเมื่อโดรนตรวจพบว่ามีอยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น เช่น โดรนมีส่วนเกี่ยวข้องกับการบิน มอเตอร์หยุด โดรนกำลังหมุนกลิ้งอยู่ในอากาศ หรือไม่สามารถควบคุมโดรนได้และกำลังขึ้นหรือลงอย่างรวดเร็ว หากต้องการดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบิน ให้ใช้ขั้นตอน CSC แบบเดียวกับการสตาร์ทเครื่องมอเตอร์ โปรดทราบว่าผู้ใช้จำเป็นต้องกดคันบังคับค้างไว้สองวินาทีในขณะที่ทำ CSC เพื่อหยุดมอเตอร์ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนการตั้งค่าหยุดใบพัดฉุกเฉินในแอปเป็นหยุดได้ทุกเวลา โปรดใช้ตัวเลือกนี้ด้วยความระมัดระวัง

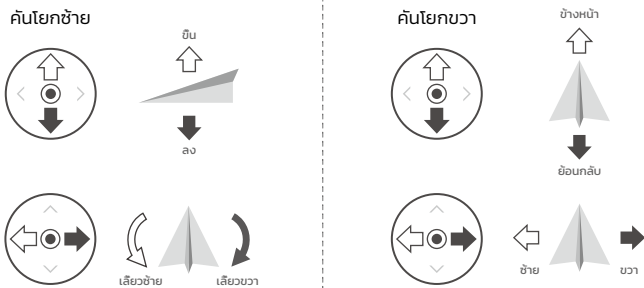
การควบคุมโดรน

สามารถใช้คันโยกควบคุมของรีโมทคอนโทรลเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน สามารถใช้งานคันบังคับได้โหมด 1 โหมด 2 หรือโหมด 3 ดังที่แสดงด้านล่าง โหมดควบคุมที่เป็นค่าเริ่มต้นของรีโมทคอนโทรลคือ โหมด 2 โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนรีโมทคอนโทรล

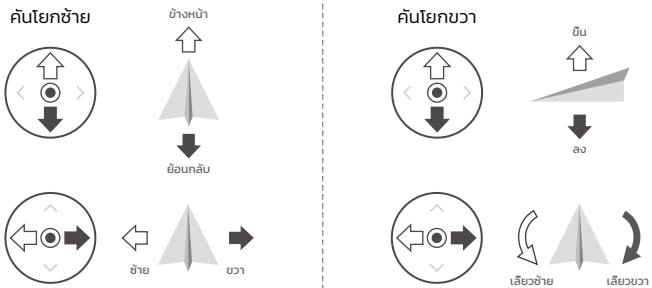
โหมด 1



โหมด 2



โหมด 3



ขั้นตอนขึ้นบิน/ลงจอด

1. วางโดรนไว้ในพื้นที่โล่งและราบเรียบโดยที่ท้ายของโดรนชี้มาทางผู้ใช้
2. กดปุ่มเปิด/ปิดที่รีโมทคอนโทรล และที่ตัวโดรน
3. เปิดแอป DJI Fly และเข้าสู่มุมมองกล้อง
4. แตะ Settings (การตั้งค่า) > Safety (ความปลอดภัย) จากนั้นตั้งค่าการดำเนินการหลบหลีกสิ่งกีดขวางเป็น Bypass หรือ Brake ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กำหนดความสูงสูงสุดและความสูง RTH ที่เหมาะสม
5. รอให้การวินิจฉัยตนเองของโดรนเสร็จ หาก DJI Fly ไม่แสดงคำเตือนความปลอดภัยใด ๆ คุณสามารถสตาร์ทมอเตอร์ได้
6. กดคันบังคับเบา ๆ เพื่อขึ้นบิน
7. ในการลงจอด ให้บินอยู่กับที่เหนือพื้นผิวที่เสมอกัน และดันคันโยกการขึ้น/ลงแนวดิ่งลงเพื่อลดระดับ
8. หลังจากการลงจอด ดันคันบังคับลงและค้างไว้จนกว่ามอเตอร์จะหยุดทำงาน
9. ปิดโดรนก่อนปิดรีโมทคอนโทรล

วิธีโอแนะนำการใช้งานและเคล็ดลับ

1. รายการตรวจสอบก่อนขึ้นบินออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้ใช้บินได้อย่างปลอดภัยและเพื่อถ่ายวิดีโอระหว่างบิน ตรวจสอบรายการตรวจสอบก่อนขึ้นบินให้ครบทุกข้อก่อนการบินทุกครั้ง
2. เลือกโหมดการใช้งานกิมบอลที่ต้องการใน DJI Fly
3. ขอแนะนำให้ถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอเมื่อบินในโหมด Normal หรือ Cine
4. ห้ามบินในสภาพอากาศที่เลวร้าย เช่น ในวันที่ฝนตกหรือวันที่มีลมแรง
5. เลือกการตั้งค่ากล้องที่เหมาะสมกับความต้องการของคุณที่สุด
6. ทำการทดสอบการบินเพื่อสร้างเส้นทางการบิน และเพื่อดูสภาวะแวดล้อมก่อนบินจริง
7. กดคันโยกควบคุมเบา ๆ เพื่อให้การเคลื่อนที่ของโดรนเป็นไปอย่างราบรื่นและมีเสถียรภาพ



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้วางโดรนบนพื้นผิวราบและมั่นคงก่อนขึ้นบิน ห้ามบินขึ้นจากฝ่ามือหรือขณะที่ถือโดรนด้วยมือของคุณ
-

โหมดการบินอัจฉริยะ:

FocusTrack



คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน



<https://s.dji.com/intelligent-flight>


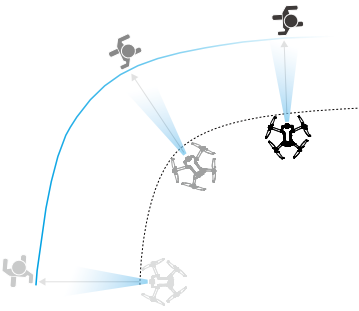
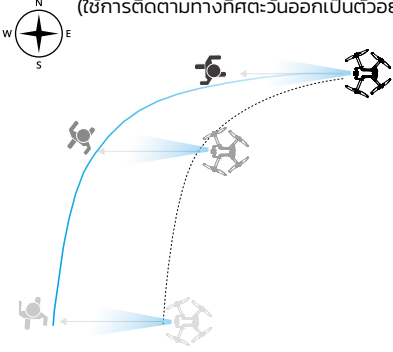
FocusTrack มี Spotlight, Point of Interest และ ActiveTrack


- ☀️ โพรดักต์บนทรีโมคองโทรล ในส่วนการควบคุมโดรน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคั่นโยกการบินเชิงไปทางซ้าย/ขวา (Roll), คั่นโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch), คั่นโยกการบินขึ้น/ลง (Throttle) และคั่นโยกการหันไปทางซ้าย/ขวา (Yaw)
- โดรนจะไม่ถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอโดยอัตโนมัติในขณะที่ใช้ FocusTrack ผู้ใช้ต้องควบคุมโดรนด้วยตนเองเพื่อถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอ

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
คำอธิบาย	โดรนจะไม่บินโดยอัตโนมัติ แต่กล้องจะยังคงล็อกอยู่กับตัวแบบในขณะที่ผู้ใช้ควบคุมการบินด้วยตนเอง	โดรนติดตามวัตถุเป็นวงกลม โดยยึดจากรัศมีและความเร็วในการบินที่มีการตั้งค่าไว้แล้ว ความเร็วในการบินสูงสุดคือ 12 เมตร/วินาที และความเร็วในการบินอาจถูกปรับตามรัศมีจริง	โดรนจะรักษาระยะห่างและระดับความสูงจากวัตถุที่ติดตาม โดยมีโหมดสามโหมด ได้แก่ โหมดอัตโนมัติ โหมดแมนูเอล และโหมดขนาน ความเร็วสูงสุดในการบินอยู่ที่ 12 เมตร/วินาที
วัตถุที่รองรับ	<ul style="list-style-type: none"> วัตถุที่อยู่นิ่ง วัตถุที่เคลื่อนไหว (เฉพาะยานพาหนะ เรือ และผู้คน) 		<ul style="list-style-type: none"> วัตถุที่เคลื่อนไหว (เฉพาะยานพาหนะ เรือ และผู้คน)
การควบคุม	ใช้คั่นโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน ดังนี้: <ul style="list-style-type: none"> ขยับคั่นโยกการบินเชิงไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อบินวนรอบวัตถุ ขยับคั่นโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อเปลี่ยนระยะห่างจากวัตถุ ขยับคั่นโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง (Throttle) เพื่อเปลี่ยนระดับความสูง ขยับคั่นโยกการหันไปทางซ้าย/ขวา (Yaw) เพื่อปรับกรอบภาพ 	ใช้คั่นโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน ดังนี้: <ul style="list-style-type: none"> ขยับคั่นโยกการบินเชิงไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อเปลี่ยนความเร็วในการบินวนรอบวัตถุของโดรน ขยับคั่นโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อเปลี่ยนระยะห่างจากวัตถุ ขยับคั่นโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง (Throttle) เพื่อเปลี่ยนระดับความสูง ขยับคั่นโยกการหันไปทางซ้าย/ขวา (Yaw) เพื่อปรับกรอบภาพ 	ใช้คั่นโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน ดังนี้: <ul style="list-style-type: none"> ขยับคั่นโยกการบินเชิงไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อบินวนรอบวัตถุ ขยับคั่นโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อเปลี่ยนระยะห่างจากวัตถุ ขยับคั่นโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง (Throttle) เพื่อเปลี่ยนระดับความสูง ขยับคั่นโยกการหันไปทางซ้าย/ขวา (Yaw) เพื่อปรับกรอบภาพ

<p>การหลบหลีกสิ่งกีดขวาง</p>	<p>เมื่อระบบการมองเห็นทำงานปกติ โดรนจะบินอยู่กับที่เมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวาง โดยไม่คำนึงว่าจะต้องการดำเนินการหลบหลีกสิ่งกีดขวางเป็น Bypass หรือ Brake ใน DJI Fly</p> <p>โปรดทราบ: การหลบหลีกสิ่งกีดขวางถูกปิดใช้งานในโหมด Sport</p>	<p>โดรนจะบินเลี่ยงสิ่งกีดขวางโดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่าของโหมดการบินหรือการดำเนินการหลบหลีกสิ่งกีดขวางใน DJI Fly เมื่อระบบการมองเห็นทำงานปกติ</p>
------------------------------	--	---

ActiveTrack

Auto	<p>โดรนวางแผนและปรับเส้นทางบนตามสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และส่งการแจ้งเตือนอัตโนมัติ  ในโหมด Auto โดรนสามารถติดตามได้เฉพาะคน และจะไม่ตอบสนองต่อการบังคับคนคนโยก</p>	
Manual	<p>ทิศทางการบินตามมี 8 ประเภท: ด้านหน้า, ด้านหลัง, ด้านซ้าย, ด้านขวา, ด้านหน้าเอียงซ้าย, ด้านหน้าเอียงขวา, ด้านหลังเอียงซ้าย และด้านหลังเอียงขวา หลังจากตั้งค่าทิศทางการบินแล้ว โดรนจะติดตามวัตถุจากทิศทางการบินที่สัมพันธ์กับทิศทางการบินของวัตถุ</p>	<p>(ใช้การติดตามทางด้านขวาเป็นตัวอย่าง)</p> 
Parallel	<p>โดรนติดตามวัตถุในขณะที่รักษาทิศทางการภูมิศาสตร์ที่สัมพันธ์กับวัตถุไว้ให้คงที่</p>	<p>(ใช้การติดตามทางทิศตะวันออกเป็นตัวอย่าง)</p> 

-  • ในโหมด Manual การตั้งค่าทิศทางจะใช้งานได้ดีเมื่อวัตถุกำลังเคลื่อนที่ในทิศทางที่ไม่เปลี่ยนแปลงเท่านั้น หากทิศทางเคลื่อนที่ของวัตถุไม่มั่นคง โดรนจะติดตามวัตถุจากระยะทางและระดับความสูงที่คงที่เมื่อการติดตามเริ่มขึ้น สามารถปรับทิศทางการบินได้ตามต้องการ

ใน ActiveTrack ระยะการบินติดตามที่รองรับของโดรนกับวัตถุจะเป็นไปตามนี้:

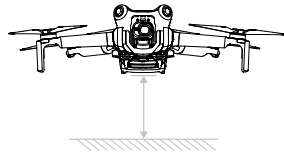
วัตถุ	ผู้คน	พาหนะ/เรือ
ระยะทางแนวราบ	4-20 เมตร (ระดับความสูงที่เหมาะสม: 4-15 เมตร)	6-100 เมตร (ระดับความสูงที่เหมาะสม: 20-50 เมตร)
ระดับความสูง	0.5-20 เมตร (ระดับความสูงที่เหมาะสม: 2-15 เมตร)	6-100 เมตร (ระดับความสูงที่เหมาะสม: 10-50 เมตร)

☀️ • เมื่อติดตามบุคคล สามารถตั้งค่าพารามิเตอร์ของระยะทางแนวราบหรือระดับความสูงสูงสุดระหว่างโดรนและวัตถุเป็น 15 ม. ในการบินจริง โดรนสามารถก้าวข้ามขีดจำกัดและบินได้ไกลถึง 20 เมตรโดยการยับยั้งคันโยกควบคุม

⚠️ • โดรนจะบินไปยังระยะทางที่รองรับและช่วงระดับความสูงหากระยะทางและระดับความสูงอยู่นอกช่วงเมื่อ ActiveTrack เริ่มต้น บินโดรนในระยะทางและระดับความสูงที่เหมาะสมที่สุดเพื่อประสิทธิภาพการติดตามที่ดีที่สุด

ใช้ FocusTrack

1. เปิดโดรนและบินขึ้น



2. ลาก-เลือกวัตถุในมุมมองกล้อง หรือเปิดใช้งานการสแกนวัตถุภายใต้การตั้งค่าการควบคุมใน DJI Fly และแตะวัตถุที่รับรู้เพื่อเปิดใช้งาน FocusTrack

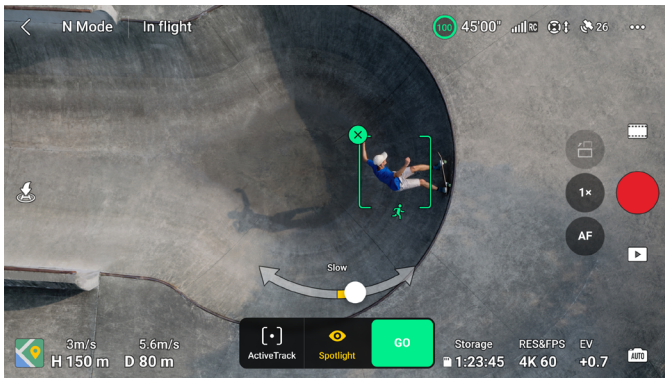
- ☀️ • ต้องใช้ FocusTrack ภายในอัตราการซูมที่รองรับดังนี้ มิฉะนั้นจะส่งผลกระทบต่อการจัดจาววัตถุ
- Spotlight/Point of Interest: รองรับการซูม ^[1] สูงสุด 4 เท่าสำหรับวัตถุที่เคลื่อนไหว (เฉพาะยานพาหนะ เรือ และผู้คน) และวัตถุที่อยู่นิ่ง
 - ActiveTrack: รองรับการซูม ^[1] สูงสุด 4 เท่าสำหรับวัตถุที่เคลื่อนไหว (เฉพาะยานพาหนะ เรือ และผู้คน)

[1] อัตราการซูมจริงจะขึ้นอยู่กับโหมดถ่ายภาพ ภาพถ่าย 12MP: 1-2x, 4K: 1-3x, FHD: 1-4x

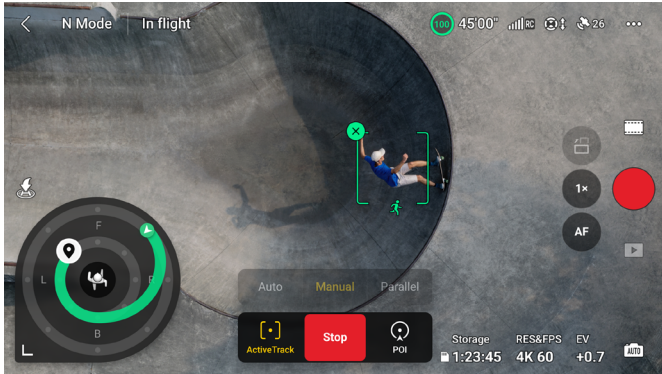
- a. โดรนจะเข้าสู่ Spotlight ตามค่าเริ่มต้นและไม่บินโดยอัตโนมัติ ผู้ใช้ต้องควบคุมเที่ยวบินของโดรนด้วยตนเอง โดยใช้คันบังคับ และปุ่มชัตเตอร์/บันทึกบนมุมมองกล้องใน DJI Fly หรือกดปุ่มชัตเตอร์/บันทึกบนรีโมทคอนโทรลเพื่อเริ่มถ่ายภาพ



- b. แตะที่ด้านล่างของหน้าจอเพื่อสลับไปเป็น Point of Interest หลังจากตั้งค่าทิศทางและความเร็วของเที่ยวบินแล้ว ให้แตะ GO (ไป) และโดรนจะเริ่มวนรอบวัตถุโดยอัตโนมัติที่ระดับความสูงปัจจุบัน ผู้ใช้ยังสามารถกดคันบังคับเพื่อควบคุมเที่ยวบินด้วยตนเองในขณะที่โดรนกำลังบินโดยอัตโนมัติได้ และปุ่มชัตเตอร์/บันทึกบนมุมมองกล้องใน DJI Fly หรือกดปุ่มชัตเตอร์/บันทึกบนรีโมทคอนโทรลเพื่อเริ่มถ่ายภาพ



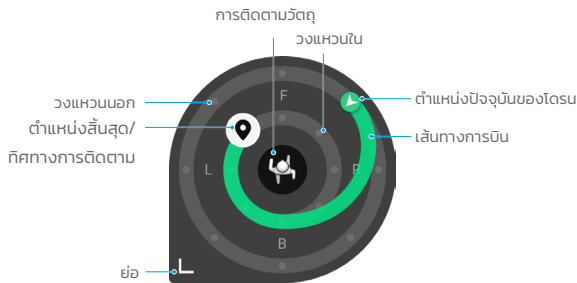
- c. แตะที่ด้านล่างของหน้าจอเพื่อสลับไปเป็น ActiveTrack เลือกโหมดย่อยและแตะ GO (U) โดรนจะเริ่มติดตามวัตถุโดยอัตโนมัติ ผู้ใช้ยังสามารถยับยั้งบังคับเพื่อควบคุมเที่ยวบินด้วยตนเองในขณะที่โดรนกำลังบินโดยอัตโนมัติได้ แตะปุ่มชัตเตอร์/บันทึกบนมุมมองกล้องใน DJI Fly หรือกดปุ่มชัตเตอร์/บันทึกบนรีโมทคอนโทรลเพื่อเริ่มถ่ายภาพ



ในโหมด Manual จะมีวงล้อติดตามในมุมมองกล้อง จุดบวงล้อติดตามแสดงทิศทางการติดตามที่แตกต่างกับทิศทาง การติดตามสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการแตะจุดหรือลากไอคอนทิศทางการติดตาม ไปยังจุดอื่น ๆ บนวงล้อติดตาม โดรนจะบินไปยังทิศทางการติดตามที่เลือกตามเส้นทางการบินสี่เหลี่ยมที่แสดงบนวงล้อติดตาม สามารถดูตำแหน่งปัจจุบันของโดรน ตำแหน่งสิ้นสุด/ทิศทางการติดตาม และเส้นทางการบินได้บนวงล้อติดตาม สามารถปรับทิศทางการติดตามได้ขณะติดตามเพื่อให้เหมาะกับความต้องการของคุณ



- หากวัตถุที่ติดตามเป็นบุคคล วงล้อติดตามที่มุมซ้ายล่างของมุมมองกล้องจะแสดงวงกลมด้านในและด้านนอก หากวัตถุที่ติดตามเป็นยานพาหนะ วงล้อติดตามจะแสดงเพียงวงกลมเดียว



ตั้งค่าพารามิเตอร์โดยเข้าไปที่ Settings (การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) > FocusTrack Settings (การตั้งค่า FocusTrack)


รัศมีภายใน/ภายนอก ^[1]	กำหนดระยะห่างในแนวราบระหว่างโดรนและวัตถุเมื่อติดตามในวงแหวนใน/นอก
ความสูงด้านใน/ด้านนอก ^[1]	กำหนดระยะห่างในแนวตั้งระหว่างโดรนและวัตถุเมื่อติดตามในวงแหวนใน/นอก
การเคลื่อนไหวของกล้อง	เลือก Normal หรือ Fast Normal (ปกติ): โดรนข้ามสิ่งกีดขวางด้วยความสูงอย่างค่อยเป็นค่อยไป และคงการบินให้ราบรื่น Fast (เร็ว): โดรนข้ามสิ่งกีดขวางโดยกะทันหันและเคลื่อนไหวได้อย่างมีไดนามิกมากขึ้น
การบินใกล้ภาคพื้นดิน ^[1]	หากเปิดใช้งาน สามารถตั้งค่าความสูงของโดรนให้ต่ำกว่า 2 ม. เมื่อทำการติดตาม ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงในการชนกับสิ่งกีดขวางที่อยู่ใกล้พื้นดิน บินด้วยความระมัดระวัง
ริเซ็ทการตั้งค่า FocusTrack	การตั้งค่า FocusTrack ของวัตถุทุกชิ้นจะถูกรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นทั้งหมด

[1] การตั้งค่านี้จะปรากฏเฉพาะเมื่อวัตถุที่ติดตามคือบุคคลเท่านั้น ในระหว่างการติดตาม ผู้ใช้สามารถควบคุมระยะการติดตามและความสูงของโดรนได้โดยใช้การยื่นลงและคันโยก หลังจากขยับคันบังคับแล้ว พารามิเตอร์ของวงแหวนใน/นอกซึ่งตำแหน่งสิ้นสุด/ทิศทางของการติดตาม จะถูกปรับตามขณะติดตามด้วย โปรดทราบว่าพารามิเตอร์สำหรับวงแหวนในและนอกใน FocusTrack Settings (การตั้งค่า FocusTrack) จะไม่เปลี่ยนแปลง

ออกจาก FocusTrack

ใน Point of Interest หรือ ActiveTrack ให้กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) หนึ่งครั้งบนรีโมทคอนโทรล หรือแตะ Stop (หยุด) ในหน้าจอเพื่อกลับไป Spotlight

ใน Spotlight ให้กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) บนรีโมทคอนโทรลเพื่อออกจาก FocusTrack

หลังจากออกจาก FocusTrack ให้แตะที่  เพื่อดูคลิปที่ถ่ายมาแล้วในการเล่นวิดีโอย้อนกลับ



- โดรนไม่สามารถหลีกเลี่ยงวัตถุที่เคลื่อนที่ได้ เช่น ผู้คน สัตว์ หรือยานพาหนะ: เมื่อใช้ FocusTrack ให้ใส่ใจกับสภาวะแวดล้อมโดยรอบเพื่อความปลอดภัยในการบิน
- ห้ามใช้ FocusTrack ในพื้นที่ที่มีสิ่งของเล็ก ๆ หรือเล็กมาก (เช่น กิ่งไม้หรือสายไฟฟ้า) หรือวัตถุโปร่งแสง (เช่น น้ำหรือแก้ว) หรือพื้นผิวสีเดียว (เช่น ผืนสีเขียว)
- เตรียมกดปุ่มหยุดบินชั่วคราวบนรีโมทคอนโทรลเสมอ หรือแตะหยุดใน DJI Fly เพื่อควบคุมโดรนด้วยตนเองในกรณีที่มีสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น
- โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้ FocusTrack ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - a. วัตถุที่ติดตามไม่ได้เคลื่อนที่อยู่ในระยะเดียวกัน
 - b. วัตถุที่ติดตามอยู่เปลี่ยนรูปร่างทันทีขณะที่กำลังเคลื่อนที่
 - c. วัตถุที่ติดตามอยู่หายไปช่วงเวลาหนึ่ง
 - d. วัตถุที่ติดตามอยู่เคลื่อนที่บนพื้นผิวที่เป็นหิมะ
 - e. วัตถุที่ติดตามอยู่มีสีเดียวหรือลวดลายเดียวกับสภาวะแวดล้อม
 - f. สภาพแสงที่มืดมาก (<300 ลักซ์) หรือสว่างมาก (>10,000 ลักซ์)
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวของพื้นที่นั้น ๆ เมื่อใช้งาน FocusTrack
- ขอแนะนำให้ติดตามเฉพาะยานยนต์ เรือ และผู้คน (แต่ไม่ใช่เด็ก ๆ) บินด้วยความระมัดระวังเมื่อติดตามวัตถุอื่น ๆ
- สำหรับวัตถุเคลื่อนที่ที่รองรับ ยานพาหนะหมายถึงรถยนต์และเรือขนาดเล็กถึงขนาดกลาง อย่าติดตามรถหรือเรือรุ่นควบคุมระยะไกล
- วัตถุที่ติดตามอยู่อาจสลับไปเป็นวัตถุอื่นโดยไม่ตั้งใจ เมื่อพวกมันผ่านเข้าไปใกล้กัน
- ในโหมดภาพถ่าย FocusTrack จะใช้ได้เฉพาะเมื่อใช้ Single เท่านั้น
- FocusTrack ไม่พร้อมใช้งานในโหมดวิดีโอ Night
- ActiveTrack ไม่พร้อมใช้งานเมื่อแสงสว่างไม่เพียงพอและระบบการมองเห็นไม่พร้อมใช้งาน Spotlight และ POI สำหรับวัตถุที่ไม่เคลื่อนที่ยังคงใช้ได้ แต่ไม่มีการตรวจจับสิ่งกีดขวาง
- FocusTrack ไม่พร้อมใช้งานเมื่อโดรนอยู่บนพื้นดิน
- FocusTrack อาจทำงานไม่ถูกต้องเมื่อโดรนบินใกล้ขีดจำกัดการบินหรือใน GEO Zone
- หากมีการกีดขวางวัตถุและโดรนหาไม่พบ โดรนจะยังคงบินด้วยความเร็วและทิศทางปัจจุบันต่อไปเป็นเวลา 8 วินาทีเพื่อพยายามระบุตัววัตถุอีกครั้ง หากโดรนไม่สามารถระบุตัววัตถุซ้ำได้ภายใน 10 วินาที โดรนจะออกจาก ActiveTrack โดยอัตโนมัติ

MasterShots



คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน

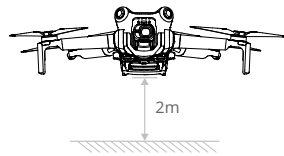


<https://s.dji.com/intelligent-flight>

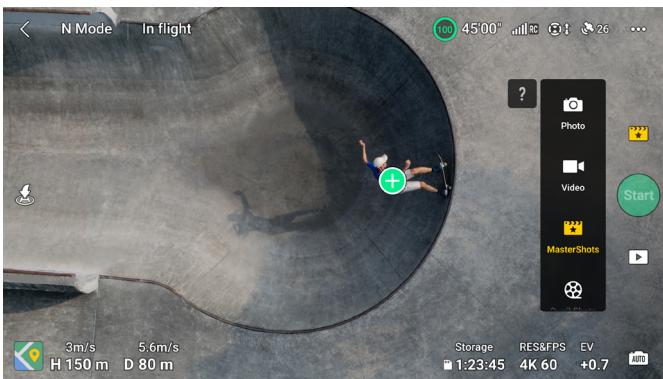
MasterShots ช่วยให้อัตโนมัติอยู่ตรงกลางเฟรมในขณะที่สั่งการควบคุมทิศทางต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อสร้างวิดีโอภาพยนตร์สั้น ๆ

การใช้งาน MasterShots

1. เปิดโดรนและบินอยู่กับที่เหนือพื้นดินอย่างน้อย 2 เมตร (6.6 ฟุต)




2. ใน DJI Fly และไอคอนโหมดถ่ายภาพ เพื่อเลือก MasterShots แล้วอ่านคำแนะนำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจว่าจะใช้งานโหมดถ่ายภาพอย่างไร และไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่รอบข้าง
3. ลาก-เลือกวัตถุของคุณในมุมมองกล้อง และตั้งระยะการบิน เข้าสู่มุมมองแผนที่เพื่อตรวจสอบระยะการบินและเส้นทางการบินโดยประมาณ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในระยะการบิน เช่น อาคารสูง และ Start (เริ่ม) โดรนจะเริ่มบินและบินก็โดยอัตโนมัติ โดรนจะบินกลับไปยังตำแหน่งเดิม เมื่อบันทึกเสร็จเรียบร้อยแล้ว



4. แตะที่ เพื่อเข้าถึง แก๊ซ หรือแอริวิดีโอไปยังโฮเชียมัลติเดีย

การออกจาก MasterShots

กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) หนึ่งครั้ง หรือแตะที่  ที่ DJI Fly เพื่อออกจากโหมด MasterShots โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่



- ใช้ MasterShots ในตำแหน่งที่ไม่มีอาคารหรือสิ่งกีดขวางอื่นใด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีมนุษย์ สัตว์ หรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ในเส้นทางบิน เมื่อแสงสว่างเพียงพอและสภาวะแวดล้อมเหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่หากตรวจพบสิ่งกีดขวาง
- หมั่นสังเกตวัตถุรอบ ๆ โดรน และใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้โดรนเข้าไปชนหรือโดนกีดขวาง
- ห้ามใช้ MasterShots ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - เมื่อวัตถุถูกกีดขวางในช่วงเวลาหนึ่ง หรือคุณมองไม่เห็นวัตถุ
 - เมื่อวัตถุมีสีหรือลวดลายใกล้เคียงกับสภาวะแวดล้อม
 - เมื่อวัตถุอยู่บนอากาศ
 - เมื่อวัตถุกำลังเคลื่อนที่เร็ว
 - สภาพแสงที่มีมืดมาก (<300 ลักซ์) หรือสว่างมาก (>10,000 ลักซ์)
- ห้ามใช้ MasterShots ในบริเวณใกล้กับตัวอาคาร หรือบริเวณที่สัญญาณ GNSS อ่อน ไม่เช่นนั้นเส้นทางการบินอาจจะไม่เสถียร
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวของพื้นที่นั้น ๆ เมื่อใช้งาน MasterShots

QuickShots



คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

โหมดถ่ายภาพของ QuickShots ได้แก่ Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang และ Asteroid การบันทึกภาพของโดรนขึ้นอยู่กับทางเลือกโหมดการถ่ายและจะสร้างวิดีโอสั้นโดยอัตโนมัติ วิดีโอสามารถรับชม ตัดต่อ หรือแชร์ไปที่โซเชียลมีเดียได้ จากการเปิดชมย้อนหลัง



Dronie (บินเดินหน้าและถอยหลัง): โดรนบินถอยหลังและบินขึ้น โดยที่กล้องยังจับอยู่ที่ตัววัตถุ



Rocket (บินตรงสู่อากาศ): โดรนบินขึ้นโดยที่กล้องหันลงมาจากด้านล่าง



Circle (บินวน): โดรนบินวนรอบวัตถุ



Helix (บินวนเป็นเกลียว): โดรนบินขึ้นและบินวนเป็นเกลียวรอบวัตถุ



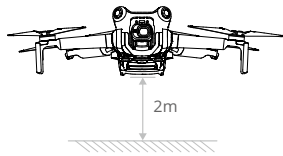
Boomerang (บูมเมอแรง): โดรนบินรอบวัตถุเป็นวงรี โดยบินขึ้นเมื่อไปจากจุดตั้งต้น และบินร่อนลงมา ตอนบินกลับ จุดตั้งต้นของโดรนทำให้เกิดปลายด้านหนึ่งของแกนตามยาวของวงรี ในขณะที่ปลายอีกด้านอยู่ฝั่งตรงข้ามของวัตถุจากจุดเริ่มต้น

⦿ **Asteroid (แอสเทอรอยด์):** โดรนบินถอยหลังและขึ้นข้างบน ถ่ายภาพหลายภาพ จากนั้นก็บินกลับไปยังจุดตั้งต้น วิดีโอที่สร้างขึ้นจะเริ่มต้นโดยเป็นภาพพาโนรามาจากตำแหน่งสูงสุด จากนั้นจึงแสดงมุมมองจากโดรนขณะที่โดรนกำลังลดระดับลงมา

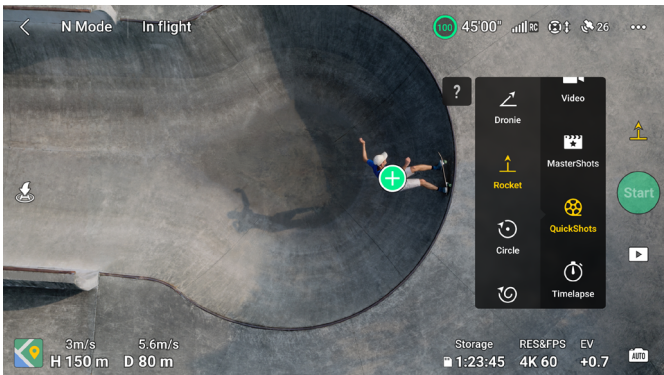
- ⚠️ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพื้นที่เพียงพอเมื่อใช้โหมด Boomerang ตรวจสอบให้มีรัศมีอย่างน้อย 30 เมตร (99 ฟุต) รอบโดรนและมีพื้นที่เหนือโดรนอย่างน้อย 10 เมตร (33 ฟุต)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพื้นที่เพียงพอเมื่อใช้โหมด Asteroid ตรวจสอบให้มีพื้นที่ด้านหลังอย่างน้อย 40 เมตร (131 ฟุต) และพื้นที่ด้านบนเหนือโดรน 50 เมตร (164 ฟุต)

การใช้ QuickShots

1. เปิดโดรนและบินอยู่กับที่เหนือพื้นดินอย่างน้อย 2 เมตร (6.6 ฟุต)




2. ใน DJI Fly แตะไอคอนโหมดถ่ายภาพ เพื่อเลือก QuickShots แล้วทำตามคำแนะนำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจว่าจะใช้งานโหมดถ่ายภาพอย่างไร และไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นหรือรอบข้าง
3. เลือกโหมดย่อย ลาก-เลือกวัตถุในมุมมองกล้อง แตะ Start (เริ่ม) โดรนจะเริ่มบินและบันทึกโดยอัตโนมัติ โดรนจะบินกลับไปยังตำแหน่งเดิม เมื่อบันทึกเสร็จเรียบร้อยแล้ว




4. แตะที่ ▶ เพื่อเข้าถึง แก๊ว หรือแชร์วิดีโอไปยังโซเชียลมีเดีย

ออกจากโหมด QuickShots

กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) หนึ่งครั้ง หรือแตะ  ที่ DJI Fly เพื่อออกจากโหมด QuickShots โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่ แต่ที่หน้าจออีกครั้งและโดรนจะถ่ายภาพต่อ

หมายเหตุ: หากคุณขยับคันควบคุมโดยไม่ได้ตั้งใจ โดรนจะออกจากโหมด QuickShots และลอยอยู่กับที่

-  • ใช้ QuickShots ในบริเวณที่ไม่มีอาคารหรือสิ่งกีดขวางอื่นใด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีคน สัตว์ หรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ในเส้นทางบิน โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่ ถ้ามีการตรวจจับพบว่ามีสิ่งกีดขวาง
- หมั่นสังเกตวัตถุรอบ ๆ โดรน และใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้โดรนเข้าไปชนหรือโดนกีดขวาง
- ห้ามใช้ QuickShots ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - a. เมื่อวัตถุถูกกีดขวางในช่วงเวลาหนึ่ง หรือคุณมองไม่เห็นวัตถุ
 - b. เมื่อวัตถุอยู่ไกลจากโดรนเกิน 50 เมตร
 - c. เมื่อวัตถุมีสีหรือลวดลายใกล้เคียงกับสภาวะแวดล้อม
 - d. เมื่อวัตถุอยู่บนอากาศ
 - e. เมื่อวัตถุกำลังเคลื่อนที่เร็ว
 - f. สภาพแสงที่มืดมาก (<300 ลักซ์) หรือสว่างมาก (>10,000 ลักซ์)
- ห้ามใช้ QuickShots ในบริเวณใกล้กับตัวอาคาร หรือบริเวณที่สัญญาณ GNSS อ่อน ไม่เช่นนั้น เส้นทางการบินจะไม่เสถียร
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวในท้องถิ่นเมื่อใช้งาน QuickShots

Hyperlapse





คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน

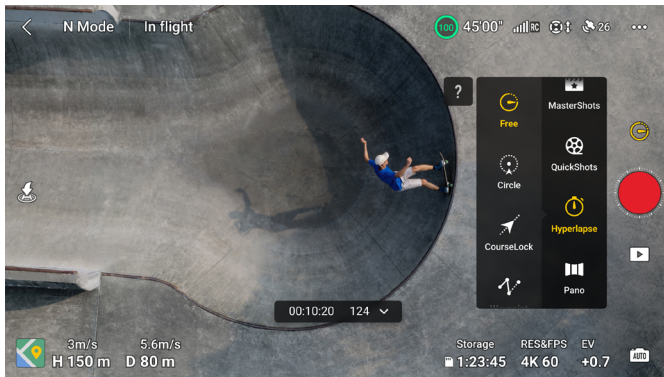


<https://s.dji.com/intelligent-flight>

โหมดถ่ายภาพ Hyperlapse รวมถึง Free, Circle, Course Lock และ Waypoint

-  • หลังจากเลือกโหมดการถ่ายภาพ Hyperlapse ให้ไปที่การตั้งค่า > กล้อง > Hyperlapse ใน DJI Fly เพื่อเลือกประเภทภาพถ่ายต้นฉบับ Hyperlapse ที่จะบันทึก หรือเลือกปิดเพื่อไม่บันทึกภาพถ่ายต้นฉบับ Hyperlapse ใด ๆ ขณะนำไปจัดเก็บวิดีโอไว้ในการ์ด microSD ของโดรน
-  • เพื่อประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์ แนะนำให้ใช้ Hyperlapse ที่ระดับความสูงมากกว่า 50 เมตรและตั้งค่าน้อยลงสองวินาทีระหว่างเวลาที่ตั้งไว้ในการ์ดและความเร็วชัตเตอร์
- แนะนำให้หลีกเลี่ยงวัตถุที่ไม่เคลื่อนที่ (เช่น ตึกสูง กุหลาบ) ที่อยู่ในระยะปลอดภัยจากโดรน (ไกลกว่า 15 เมตร) อย่าวางวัตถุที่อยู่ใกล้กับโดรน ผู้คน หรือรถที่กำลังเคลื่อนที่ ฯลฯ มากเกินไป

- เมื่อแสงสว่างเพียงพอและสภาวะแวดล้อมเหมาะสำหรับระบบการมองเห็น โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่หากตรวจพบสิ่งกีดขวางระหว่าง Hyperlapse หากแสงสว่างไม่เพียงพอหรือสภาวะแวดล้อมไม่เหมาะสำหรับระบบมองเห็นในการทำงานในระหว่าง Hyperlapse โดรนจะยังคงถ่ายภาพต่อไปโดยไม่ตรวจจับสิ่งกีดขวาง บินด้วยความระมัดระวัง
- โดรนจะถ่ายวิดีโอหลังจากที่ถ่ายภาพได้อย่างน้อย 25 ภาพ ซึ่งเป็นจำนวนที่ต้องใช้เพื่อสร้างวิดีโอความยาวหนึ่งวินาที วิดีโอจะถูกสร้างขึ้นตามค่าเริ่มต้นโดยไม่คำนึงว่า Hyperlapse จะสิ้นสุดตามปกติหรือไม่ หรือโดรนออกจากโหมดดังกล่าวโดยไม่คาดคิด (เช่น เมื่อมีการกระตุ้นโหมด Low Battery RTH)



Free (อิสระ)

โดรนจะถ่ายภาพอัตโนมัติและถ่ายวิดีโอแบบ Timelapse

แม้โดรนจะอยู่บนพื้นดิน โหมด Free ก็ใช้งานได้

หลังจากบินขึ้น จะสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรนและการก้มเงยของกิมบอลได้ ลาก-เลือกวัตถุในหน้าจอ โดรนจะเคลื่อนที่ไปรอบ ๆ วัตถุเมื่อขยับคันบังคับด้วยตนเอง

ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้โหมด Free:

1. ตั้งระยะเวลา ความยาวของวิดีโอและความเร็วสูงสุด หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาในการถ่ายภาพ
2. แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อเริ่ม

Circle (บินวน)

เครื่องจะถ่ายภาพโดยอัตโนมัติขณะที่บินรอบวัตถุที่เลือกเพื่อสร้างวิดีโอแบบ Timelapse ระหว่างบิน ขยับคันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อปรับความเร็วการบินวนรอบวัตถุ ขยับคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง (Throttle) เพื่อบินสูงขึ้นหรือต่ำลง และขยับคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อออกห่างหรือเข้าใกล้วัตถุ

ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้โหมด Circle:

1. ตั้งระยะเวลา, ความยาวของวิดีโอ, ความเร็ว และทิศทางการบินวน หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาในการถ่ายภาพ
2. ลาก-เลือกวัตถุในหน้าจอ ใช้คันโยกการหันไปทางซ้าย/ขวาและปุ่มหมุนปรับกิมบอลเพื่อปรับกรอบภาพ
3. แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อเริ่ม


Course Lock

Course Lock ทำให้ผู้ใช้ล็อกทิศทางการบินได้ ในขณะเดียวกัน ผู้ใช้สามารถเลือกวัตถุสำหรับให้กล้องซีโบลถ่ายภาพ Hyperlapse

ระหว่างบิน ขยับคันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อปรับเส้นทางการบินในแนวราบ ขยับคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง (Throttle) เพื่อบินสูงขึ้นหรือต่ำลง และขยับคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อปรับความเร็วการบิน

หากมีการล็อกทิศทางการบินเพียงอย่างเดียวและไม่ได้เลือกวัตถุใด ๆ ไว้ ก็จะสามารถปรับทิศทางของโดรนและการก้มเงยของกิมบอลได้

ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้ Course Lock:

1. ปรับทิศทางของโดรนตามต้องการ แล้วแตะ  เพื่อล็อกทิศทางปัจจุบันเป็นทิศทางการบิน
2. ตั้งระยะเวลา ความยาวของวิดีโอ และความเร็ว หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาในการถ่ายภาพ
3. หากทำได้ ลาก-เลือกวัตถุ หลังจากเลือกวัตถุแล้ว โดรนจะปรับทิศทางหรือมุมของกิมบอลโดยอัตโนมัติเพื่อให้วัตถุอยู่ตรงกลางในมุมมองกล้อง ซึ่งจะไม่สามารถปรับเพิ่มเติมด้วยตนเอง ณ จุดนี้
4. แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อเริ่ม

Waypoints

โดรนจะถ่ายภาพเป้าหมายในเส้นทางการบินที่มีหลายจุดนำทางโดยอัตโนมัติและสร้างวิดีโอแบบ Timelapse ขึ้นมา โดรนสามารถบินตามลำดับจากจุดนำทางจุดแรกไปยังจุดนำทางสุดท้ายหรือแบบย้อนกลับ โดรนจะไม่ตอบรับกับการขยับคันบังคับบนรีโมตคอนโทรลระหว่างบิน

ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้ Waypoints

1. ตั้งค่าจุดนำทางที่ต้องการ บินโดรนไปยังตำแหน่งที่ต้องการและปรับทิศทางของโดรนและการก้มเงยของกิมบอล
2. ตั้งลำดับการถ่ายภาพ ระยะเวลา และความยาวของวิดีโอ หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาในการถ่ายภาพ
3. แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อเริ่ม

โดรนจะถ่ายวิดีโอแบบ Timelapse โดยอัตโนมัติและจะรับชมได้ในการเล่นวิดีโอย้อนกลับ

Waypoint Flight



คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Waypoint Flight ช่วยให้โดรนสามารถถ่ายภาพในระหว่างการบินตามเส้นทางของเที่ยวบินที่สร้างขึ้นโดยจุดนำทางที่กำหนดไว้ล่วงหน้า Points of Interest (POI) สามารถเชื่อมโยงกับจุดนำทางต่าง ๆ ได้ โดรนจะมุ่งหน้าไปยัง POI ในระหว่างการบิน คุณสามารถบันทึกและทำซ้ำเส้นทางของการบินแบบใช้จุดนำทางได้

การใช้ Waypoint Flight

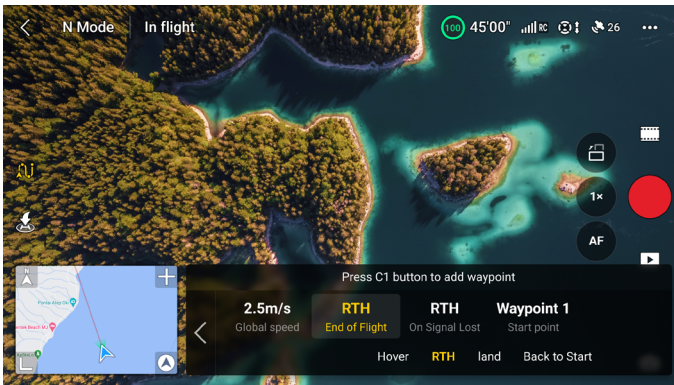
1. เปิดใช้งาน Waypoint Flight

แตะที่ **WJ** ตรงด้านซ้ายของมุมมองกล้องใน DJI Fly เพื่อเปิดใช้งาน Waypoint Flight



2. วางแผน Waypoint Flight

แตะที่ ******* บนแผงการทำงาน เพื่อตั้งค่าพารามิเตอร์สำหรับเส้นทางการบิน เช่น Global Speed, ลักษณะการทำงานของ End of Flight, On Signal Lost และ Start Point การตั้งค่านี้จะเป็นการตั้งค่าให้กับจุดนำทางทั้งหมด



Global Speed (ความเร็วตลอดการบิน)	ค่าเริ่มต้นความเร็วของการบินตลอดเส้นทางของการบิน ลากแถบความเร็วเพื่อตั้งค่าความเร็วโดยรวม
End of Flight (สิ้นสุดเที่ยวบิน)	พฤติกรรมของโดรนหลังจากภารกิจการบินสิ้นสุดลง สามารถตั้งค่าเป็น Hover, RTH, Land หรือ Back to Start ได้
On Signal Lost (สัญญาณขาดหาย)	พฤติกรรมของโดรนเมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลหายไปในช่วงที่ทำการบิน สามารถตั้งค่าเป็น RTH, Hover, Land หรือ Continue

Start Point (จุดเริ่มต้น)	หลังจากเลือกจุดนำทางเริ่มต้นแล้ว เส้นทางการบินจะเริ่มจากจุดนำทางนี้ไปยังจุดนำทางถัดไป
------------------------------	---

- ☀️ เมื่อใช้ Waypoint Flight ในสภาพยุโรป จะไม่สามารถตั้งค่าพฤติกรรมของโดรนเมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลสูญหายให้เป็น Continue (ดำเนินการต่อ) ได้

3. การตั้งค่าจุดนำทาง

a. ปักหมุดจุดนำทาง

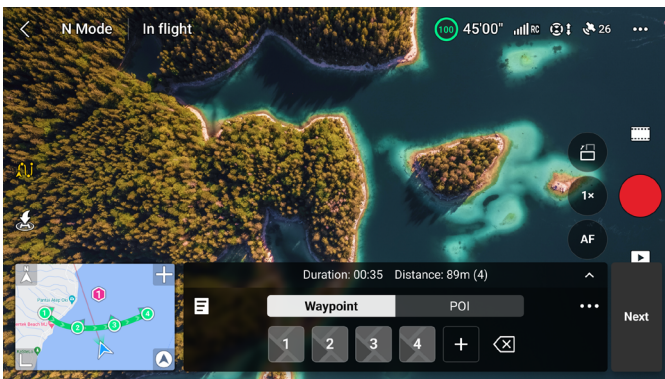
สามารถปักหมุดจุดนำทางต่าง ๆ ผ่านแผนที่ก่อนที่จะบินขึ้น

สามารถปักหมุดจุดนำทางได้ด้วยวิธีการต่อไปนี้หลังจากที่บินขึ้น จำเป็นต้องมี GNSS

- การใช้ขั้วรีโมทคอนโทรล: กดปุ่ม Fn (RC-N2) หรือปุ่ม C1 (DJI RC 2) หนึ่งครั้งเพื่อปักหมุดจุดนำทาง
 - การใช้แผงการทำงาน: แตะที่ \oplus บนแผงการทำงานเพื่อปักหมุดจุดนำทาง
 - การใช้แผนที่: เข้าสู่มุมมองแผนที่และแตะที่แผนที่ เพื่อปักหมุดจุดนำทาง
- กดจุดนำทางค้างไว้เพื่อย้ายตำแหน่งจุดนำทางในแผนที่

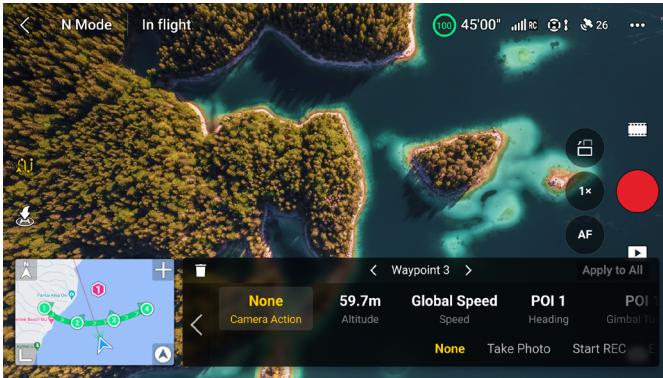
- ☀️ เมื่อปักหมุดจุดนำทาง ขอแนะนำให้บินไปยังตำแหน่งนั้น ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์การถ่ายภาพที่แม่นยำและราบรื่นยิ่งขึ้น
- จะมีการบันทึกตำแหน่ง GNSS ในแนวราบของโดรน, ระดับความสูงจากจุดบินขึ้น, ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไป, การก้มเงยของกิมบอล และอัตราการหมุนของกล้องที่จุดนำทาง หากมีการปักหมุดจุดนำทางระหว่างบินผ่านรีโมทคอนโทรลหรือแผงการทำงาน
- เชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลเข้ากับอินเทอร์เน็ทและดาวนำไหลลดแผนที่ก่อนใช้แผนที่เพื่อปักหมุดจุดนำทาง เมื่อปักหมุดจุดนำทางผ่านแผนที่ จะสามารถบันทึกได้เพียงตำแหน่ง GNSS ในแนวราบของโดรน และระดับความสูงเริ่มต้นของจุดนำทางในแผนที่จะตั้งไว้ที่ 50 ม. จากจุดบินขึ้น

- ⚠️ เส้นทางบินจะโค้งระหว่างจุดนำทางต่าง ๆ ดังนั้นระดับความสูงของโดรนระหว่างจุดนำทางต่าง ๆ อาจต่ำกว่าระดับความสูงของจุดต่าง ๆ ในระหว่างที่ยกบิน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลี้ยงสิ่งกีดขวางด้านล่างเมื่อกำหนดจุดนำทาง



b. การตั้งค่า

และหมายเลขจุดนำทางเพื่อการตั้งค่า สามารถดูรายละเอียดพารามิเตอร์ของจุดนำทางได้ดังต่อไปนี้:




Camera Action (การทำงานของกล้อง)	การทำงานของกล้องตรงจุดนำทาง สามารถเลือก None (ไม่ต้องทำอะไร), Take Photo (ถ่ายภาพ) และ Start or Stop Recording (เริ่มหรือหยุดบันทึกวิดีโอ)
Altitude (ระดับความสูง)	ระดับความสูงตรงจุดนำทางจากจุดบินขึ้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้บินขึ้นที่ความสูงซึ่งเท่ากับหรือสูงกว่าเดิม เพื่อให้ได้ความสูงที่แม่นยำมากขึ้นเมื่อทำการบิน Waypoint Flight ขึ้น
Speed (ความเร็ว)	ความเร็วในการบินจากจุดนำทางปัจจุบันไปยังจุดนำทางถัดไป <ul style="list-style-type: none"> Global Speed (ความเร็วตลอดการบิน): โดรนจะบินด้วยความเร็วตลอดการบินที่ตั้งไว้จากจุดนำทางปัจจุบันไปยังจุดนำทางถัดไป Custom (กำหนดเอง): โดรนจะเร่งหรือชะลอตัวอย่างนุ่มนวลจากจุดนำทางปัจจุบันไปยังจุดนำทางถัดไป จนถึงความเร็วที่กำหนดไว้เองในระหว่างกระบวนการนี้
Heading (ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าต่อไป)	ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าไปตรงจุดนำทาง <ul style="list-style-type: none"> Follow Course (ตามเส้นทาง): ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าไปเหมือนกับเส้นทางการบินตามเส้นแวนรนาบ POI ^[1]: หมายเลขของ POI เพื่อชี้ให้โดรนมุ่งหน้าไปยัง POI ที่เฉพาะเจาะจง Manual (คู่มือ): ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าไประหว่างจุดนำทางก่อนหน้าและจุดนำทางปัจจุบันสามารถปรับได้โดยผู้ใช้ในระหว่าง Waypoint Flight Custom (กำหนดเอง): ลากแถบเพื่อปรับทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าไป คุณสามารถดูตัวอย่างทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าไปได้ในมุมมองแผนที่
Gimbal Tilt (การก้มเงยของกิมบอล)	การก้มเงยของกิมบอลที่จุดนำทาง <ul style="list-style-type: none"> POI ^[1]: หมายเลขของ POI เพื่อชี้กล้องไปยัง POI ที่เฉพาะเจาะจง Manual (คู่มือ): การก้มเงยของกิมบอลระหว่างจุดนำทางก่อนหน้าและจุดนำทางปัจจุบันสามารถปรับได้โดยผู้ใช้ในระหว่าง Waypoint Flight Custom (กำหนดเอง): ลากแถบเพื่อปรับการก้มเงยของกิมบอล

Zoom (ซูม)	การซูมของกล้องตรงจุดนำทาง <ul style="list-style-type: none"> Digital Zoom (1-4x) (การซูมแบบดิจิทัล (1-4 เท่า))^[2]: ลากแถบเพื่อปรับอัตราการซูม Manual (คู่มือ): ผู้ใช้สามารถปรับอัตราการซูมระหว่างจุดนำทางก่อนหน้าและจุดนำทางปัจจุบันได้ในระหว่าง Waypoint Flight Auto (อัตโนมัติ)^[3]: โดรนจะปรับอัตราการซูมจากจุดนำทางก่อนหน้าไปยังจุดนำทางถัดไปอย่างนุ่มนวล
------------	---

Hovering Time (เวลาในการบินอยู่กับที่)

ระยะเวลาที่โดรนบินอยู่กับที่ ณ จุดนำทางปัจจุบัน

- [1] ก่อนเลือก POI สำหรับทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไปหรือการกันเงยของกิมบอล ตรวจสอบให้แน่ใจว่าในเส้นทางการบินนั้นมี POI อยู่ หาก POI ถูกเชื่อมเข้ากับจุดนำทาง ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไปและการกันเงยของกิมบอลจะถูกรีเซ็ตไปยัง POI
- [2] อัตราการซูมจริงจะขึ้นอยู่กับโหมดถ่ายภาพ ภาพถ่าย 12MP: 1-2x, 4K: 1-3x, FHD: 1-4x
- [3] ไม่สามารถตั้งค่าการซูมที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดเป็นอัตโนมัติได้

การตั้งค่าพารามิเตอร์ที่เลือกในปัจจุบันจะสามารถใช้การตั้งค่าทั้งหมด (ยกเว้นการทำงานของกล้อง) กับจุดนำทางทุกจุดหลังจากเลือก Apply to All (นำไปใช้กับทั้งหมด) แต่ที่  เพื่อลบจุดนำทางที่เลือกในปัจจุบัน



4. การตั้งค่า POI





แต่ที่ POI ในแผนการทำงานเพื่อสลับไปที่การตั้งค่า POI ใช้วิธีการเดียวกันเพื่อปิกหยุด POI ตามแบบที่ใช้กับจุดนำทาง

และหมายเลข POI เพื่อตั้งค่าระดับความสูงของ POI และเชื่อม POI เข้ากับจุดนำทาง


ระดับความสูง	หลังจากตั้งค่าระดับความสูงของ POI ซึ่งเป็นความสูงที่แท้จริงของวัตถุแล้ว กิมบอลจะปรับมุมแกนกันเงยเพื่อให้แน่ใจว่ากล้องจะชี้ไปที่ POI
เชื่อมจุดนำทาง	สามารถเชื่อมจุดนำทางหลายจุดเข้ากับ POI เดียวกันได้ และกล้องจะชี้ไปที่ POI ระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight

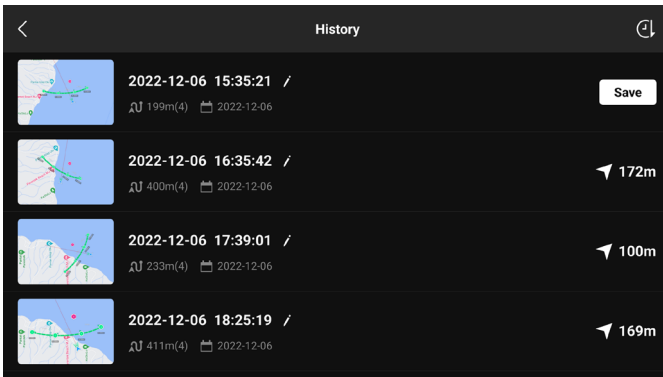
5. ทำการบินแบบ Waypoint Flight


-  ตรวจสอบการตั้งค่าการห้ามหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางในหน้า Settings (การตั้งค่า) > Safety (ความปลอดภัย) ของ DJI Fly ก่อนทำการบินแบบ Waypoint Flight เมื่อตั้งค่าเป็น Bypass หรือ Brake โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่หากตรวจพบสิ่งกีดขวางระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight โดรนไม่สามารถรับรู้ถึงสิ่งกีดขวาง หากปิดใช้งานการดำเนินการหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง บินด้วยความระมัดระวัง
- สังเกตสภาวะแวดล้อมและตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในเส้นทางก่อนที่จะทำการบินแบบ Waypoint Flight
- รักษาแนวสายตา (VLOS) ให้ มองเห็นโดรนตลอดเวลา เตรียมกดปุ่มหยุดบินชั่วคราวเสมอในกรณีที่มีสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น
-  เมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลหายไปในช่วงที่ทำการบิน โดรนจะดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใน On Signal Lost
- เมื่อทำการบินแบบ Waypoint Flight เสร็จสิ้นแล้ว โดรนจะดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใน End of Flight

- a. แตะ Next (ถัดไป) หรือ ... บนแผงการทำงานเพื่อเข้าสู่หน้าการตั้งค่าพารามิเตอร์เส้นทางการบิน และตรวจสอบอีกครั้ง ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงจุดเริ่มต้นได้หากจำเป็น แตะ GO (ไป) เพื่ออัปเดตภารกิจการบินโดยใช้จุดนำทาง แตะ  เพื่อยกเลิกกระบวนการการอัปเดตและกลับไปหน้าการตั้งค่าพารามิเตอร์การบิน
- b. ภารกิจการบินโดยใช้จุดนำทางจะดำเนินการหลังจากอัปเดตแล้ว ระยะเวลาการบิน จุดนำทาง และระยะทางจะแสดงในมุมมองกล้อง ใช้ก้านบังคับก้มเงยเปลี่ยนความเร็วของการบินระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight
- c. แตะ  เพื่อหยุดทำการบินแบบ Waypoint Flight ชั่วคราวหลังจากที่ภารกิจเริ่มขึ้น แตะ  เพื่อทำการบินแบบ Waypoint Flight ต่อ แตะ  เพื่อหยุดการบินแบบ Waypoint Flight และกลับไปหน้าการตั้งค่าพารามิเตอร์การบิน


6. ไลรารี

เมื่อวางแผนการบินแบบ Waypoint Flight ภารกิจจะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติและถูกบันทึกทุกนาที แตะ  ถ้าช่วยเพื่อเข้าสู่ไลรารีและบันทึกภารกิจด้วยตนเอง




- ในไลรารีเส้นทางการบิน คุณสามารถตรวจสอบดูภารกิจที่บันทึกไว้ และแตะเพื่อเปิดหรือแก้ไขภารกิจ
- แตะ  เพื่อแก้ไขชื่อของภารกิจ
- เลื่อนไปทางซ้ายเพื่อลบภารกิจ
- แตะไอคอนที่มุมขวบนเพื่อเปลี่ยนลำดับภารกิจที่แสดง

: จะจัดเรียงภารกิจตามวันที่บันทึก

: จะจัดเรียงภารกิจตามระยะห่างระหว่างตำแหน่งปัจจุบันของโรบอคอนโทรลและจุดนำทางเริ่มต้นจุดนำทางจากระยะใกล้ที่สุดไปยังไกลที่สุด

7. ออกจาก Waypoint Flight

แตะ  เพื่อออกจาก Waypoint Flight แตะ Save and Exit (บันทึกและออก) เพื่อบันทึกภารกิจลงในไลรารีและออก

ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ



คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

ฟังก์ชันระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติช่วยให้โดรนสามารถล็อกอินพุตของคุณบังคับในปัจจุบันของริโมทคอนโทรลเมื่อสภาวะต่าง ๆ เอื้ออำนวย และบินด้วยความเร็วที่สอดคล้องกับอินพุตของคุณบังคับปัจจุบันได้โดยอัตโนมัติ เกี่ยวกับระยะเวลาจะกลายเป็นเรื่องง่ายมากขึ้นเมื่อไม่จำเป็นต้องขยับคันบังคับอย่างต่อเนื่อง และยังสามารถป้องกันการสั่นไหวของภาพซึ่งมักเกิดขึ้นระหว่างการบินด้วยตนเองได้ การเคลื่อนไหวของกล้องที่มากขึ้น เช่น สามารถทำการหมุนวนขึ้นได้โดยการเพิ่มการขยับของคุณบังคับ

การใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ


1. ตั้งค่าปุ่มระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

ไปที่ DJI Fly เลือก Settings (การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) > Button Customization (การปรับแต่งปุ่ม) จากนั้นตั้งค่าปุ่มแบบกำหนดเองของริโมทคอนโทรลเป็น Cruise Control

2. เข้าสู่ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

- กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) ขณะดันคันบังคับ จากนั้นโดรนจะบินด้วยความเร็วปัจจุบันตามการขยับของคุณบังคับ คุณสามารถปล่อยคันบังคับซึ่งจะกลับไปจุดศูนย์กลางโดยอัตโนมัติ
- ก่อนที่คันบังคับจะกลับไปจุดศูนย์กลาง ให้กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) อีกครั้งเพื่อรีเซ็ตความเร็วของการบินตามการขยับคันบังคับปัจจุบัน
- ดันคันบังคับหลังจากที่กลับไปจุดศูนย์กลางแล้ว โดรนจะบินด้วยความเร็วที่ปรับใหม่โดยอิงจากความเร็วก่อนหน้านี้ ในกรณีนี้ ให้กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) อีกครั้ง และโดรนจะบินด้วยความเร็วที่ปรับใหม่โดยอัตโนมัติ

3. ออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) โดยไม่ต้องขยับคันบังคับ, กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) บนริโมทคอนโทรล หรือแตะ  ในหน้าจอเพื่อออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ โดรนจะเบรกและบินอยู่ที่



- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะพร้อมใช้งานเมื่อผู้ใช้ควบคุมโดรนด้วยตนเองในโหมด Normal, Cine และ Sport ระบบควบคุมความเร็วคงที่ยังสามารถใช้งานได้เมื่อใช้ APAS, Free Hyperlapse และ Spotlight
- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะไม่สามารถเริ่มขึ้นได้หากไม่มีอินพุตของคุณบังคับ
- โดรนจะไม่สามารถเข้าสู่หรือออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติในสถานการณ์ต่อไปนี้:
 - เมื่ออยู่ใกล้ระดับความสูงสูงสุดหรือระยะทางสูงสุด

- b. เมื่อโดรนตัดการเชื่อมต่อจากรีโมทคอนโทรลหรือ DJI Fly
 - c. เมื่อโดรนตรวจพบสิ่งกีดขวางจะเบรกและบินอยู่กับที่ไปไหน
 - d. ในระหว่าง RTH หรือการลงจอดโดยอัตโนมัติ
 - e. เมื่อสลับโหมดการบิน
- การตรวจพบสิ่งกีดขวางในระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะเป็นไปตามโหมดการบินปัจจุบัน
บินด้วยความระมัดระวัง
-

โทรศ

โทรศมีระบบควบคุมการบิน
ระบบส่งสัญญาณวิดีโอ ระบบการมองเห็น
ระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด ระบบขับเคลื่อน
และแบตเตอรี่โทรศอัจฉริยะ-

โดรน

โดรนมีระบบควบคุมการบิน ระบบส่งสัญญาณวิดีโอ ระบบการมองเห็น ระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด ระบบขับเคลื่อน และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ

โหมดการบิน

โดรนรองรับโหมดการบินต่อไปนี้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนโหมดการบินที่อยู่บนรีโมทคอนโทรล

โหมด Normal

โดรนจะใช้ GNSS ระบบการมองเห็นรอบทิศทาง ระบบการมองเห็นด้านล่าง และระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติเพื่อระบุตำแหน่งที่อยู่และรักษาระดับ เมื่อสัญญาณ GNSS แรง โดรนจะใช้ GNSS เพื่อระบุตำแหน่งตนเองและรักษาระดับ เมื่อสัญญาณ GNSS อ่อน แต่สภาพแสงและสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ เพียงพอ โดรนจะใช้ระบบการมองเห็นเพื่อการจัดตำแหน่ง เมื่อเปิดใช้งานระบบการมองเห็นและสภาพแสงและสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ เพียงพอ มุมเดินทาง/กอลยหลัง (Pitch) สูงสุดจะเป็น 30° และความเร็วในแนวราบสูงสุดในการบินจะเป็น 12 เมตร/วินาที

โหมด Sport

ในโหมด Sport โดรนจะใช้ GNSS และระบบการมองเห็นด้านล่าง เพื่อระบุตำแหน่งและการตอบสนองของโดรนจะมีการปรับเพื่อความคล่องตัวและทำความเร็วเพื่อให้ตอบสนองกับการบังคับของคันโยกได้มากยิ่งขึ้น ความเร็วในแนวราบสูงสุดในการบินอยู่ที่ 16 เมตร/วินาที โปรดทราบว่าเซ็นเซอร์ตรวจจับสิ่งกีดขวางจะไม่มีทำงานในโหมด Sport

โหมด Cine

โหมด Cine จะอิงตามโหมด Normal และความเร็วในการบินจะจำกัด เพื่อทำให้โดรนทรงตัวได้นิ่งมากขึ้นระหว่างที่ถ่ายทำ

โดรนจะมีการเปลี่ยนเป็นโหมด Attitude (ATTI) โดยอัตโนมัติ เมื่อระบบการมองเห็นใช้งานไม่ได้หรือมีการปิดใช้งาน และสัญญาณ GNSS อ่อน หรือเข็มทิศโดรนบกพร่อง ในโหมด ATTI โดรนจะถูกรบกวนจากสภาวะแวดล้อมได้ง่ายขึ้น ปัจจัยของสภาวะแวดล้อม เช่น ลม จะส่งผลให้โดรนเคลื่อนตัวไปตามแนวราบ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายได้ โดยเฉพาะเมื่อบินในพื้นที่จำกัด โดรนจะไม่สามารถบินอยู่กับที่หรือเบรกโดยอัตโนมัติได้ ดังนั้นนักบินควรลงจอดโดรนโดยเร็วที่สุดเพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ



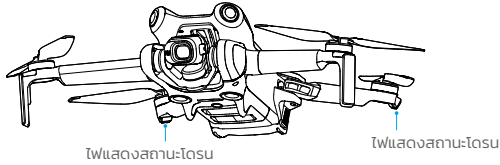
• โหมดการบินจะใช้งานได้ดีเฉพาะกับการบินแบบแมนวลและระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเท่านั้น



- ระบบการมองเห็นจะใช้งานไม่ได้ใน Sport mode นั้นหมายถึงโดรนไม่สามารถตรวจจับสิ่งกีดขวางในเส้นทางได้โดยอัตโนมัติ ผู้ใช้ต้องตื่นตัวอยู่เสมอต่อสภาวะแวดล้อมโดยรอบและควบคุมโดรนเพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง
- อัตราความเร็วสูงสุดและระยะห่างในการเบรกของโดรนจะเพิ่มขึ้นอย่างมากใน Sport mode ต้องมีระยะห่างในการเบรกต่ำสุด 30 เมตรในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีลม
- ระยะห่างในการเบรกขั้นต่ำ 10 เมตรเป็นสิ่งจำเป็นในสภาวะที่ไม่มีลมในขณะที่โดรนบินขึ้นและลงในโหมด Sport หรือโหมด Normal
- การตอบสนองของโดรนจะเพิ่มขึ้นอย่างมากในโหมด Sport ซึ่งหมายถึงเพียงคุณขยับคันโยกควบคุมเล็กน้อยบนรีโมทคอนโทรลก็จะทำให้โดรนเคลื่อนที่ไปได้ไกลมาก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีพื้นที่เพียงพอในการบิน
- ทั้งความเร็วการบินและความสูงจะถูกจำกัดเมื่อโดรนกำลังบินไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อหนีอันตรายจากการถ่ายภาพ การจำกัดถึงค่าสูงสุดเมื่อกิมบอลเอียงคือ -90° หากมีลมแรง ข้อจำกัดจะถูกปิดใช้งานเพื่อปรับความต้านทานลมของโดรน ดังนั้นกิมบอลอาจสั่นขณะถ่ายภาพได้
- ผู้ใช้อาจได้รับประสบการณ์ภาพสั้นไหวเล็กน้อยในวิดีโอที่บันทึกในโหมด Sport











ไฟแสดงสถานะโดรน

โดรนมีไฟแสดงสถานะโดรนสองตัว



เมื่อโดรนเปิดอยู่แต่มอเตอร์ไม่ทำงาน ไฟแสดงสถานะโดรนจะแสดงสถานะปัจจุบันของระบบควบคุมการบิน โปรดดูที่ตารางด้านล่างเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับไฟแสดงสถานะโดรน

คำอธิบายไฟแสดงสถานะโดรน

สภาวะปกติ		
	ไฟกะพริบเป็นสีแดง เหลือง และเขียว สลับกัน	เปิดเครื่องและทดสอบการวิเคราะห์ตนเองของโดรน
	กะพริบเป็นสีเหลืองสี่ครั้ง	อุ่นเครื่อง
	กะพริบเป็นสีเขียวซ้ำ ๆ	เปิดใช้งาน GNSS
	กะพริบเป็นสีเขียวสองครั้งซ้ำ ๆ	เปิดใช้งานระบบการมองเห็น
	กะพริบเป็นสีเหลืองซ้ำ ๆ	ปิดใช้งานระบบ GNSS และระบบการมองเห็น (เปิดใช้งานโหมด ATTI)
สภาวะส่งสัญญาณเตือน		
	กะพริบเป็นสีเหลืองเร็ว ๆ	สัญญาณจากระบบตรวจจับการชน
	กะพริบเป็นสีแดงซ้ำ ๆ	การบินขึ้นถูกปิดใช้งาน เช่น แบตเตอรี่อ่อน ^[1]
	กะพริบเป็นสีแดงเร็ว ๆ	แบตเตอรี่ใกล้หมด
	ไฟเป็นสีแดงติดค้าง	มีความผิดปกติร้ายแรง
	กะพริบสีแดงและสีเหลืองสลับกัน	ต้องมีการปรับเทียบเข็มทิศใหม่

[1] หากโดรนไม่สามารถบินขึ้นได้ในขณะที่ไฟแสดงสถานะกะพริบเป็นสีแดงอย่างซ้ำ ๆ โปรดดูข้อความเตือนใน DJI Fly

หลังจากมอเตอร์เริ่มทำงาน ไฟแสดงสถานะโดรนจะกะพริบเป็นสีเขียว ขณะที่อยู่บนพื้นดินใหญ่ ไฟแสดงสถานะทางด้านซ้ายของโดรนจะกะพริบเป็นสีแดง และไฟแสดงสถานะทางด้านขวาจะกะพริบเป็นสีเขียว



- ข้อจำกัดเกี่ยวกับสภาพแสงอาจแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค โปรดปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่น

Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน)




คลิกลิงก์ด้านล่างหรือสแกนรหัส QR เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน



<https://s.dji.com/RTH>

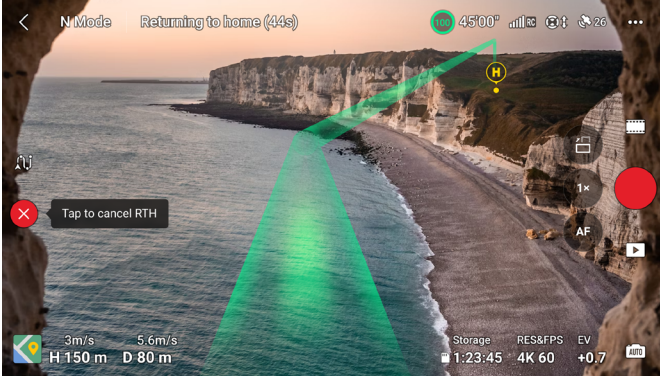
ฟังก์ชัน Return to Home (RTH) คือการนำโดรนกลับมายังจุดขึ้นบินที่บันทึกไว้ล่าสุด สามารถเปิดใช้งานฟังก์ชัน RTH ได้สามวิธี: ผู้ใช้เปิดใช้งานฟังก์ชัน RTH บ่อย ๆ, โดรนมีแบตเตอรี่เหลือน้อย หรือสัญญาณควบคุมระหว่างรีโมทคอนโทรลและโดรนขาดหายไป หากโดรนบันทึกจุดขึ้นบินได้สำเร็จ และระบบกำหนดตำแหน่งทำงานได้ตามปกติเมื่อฟังก์ชัน RTH ทำงาน โดรนจะบินกลับและลงจอดที่จุดขึ้นบินโดยอัตโนมัติ

📄	GNSS	รายละเอียด
จุดขึ้นบิน		<p>จุดแรกที่โดรนได้รับสัญญาณ GNSS ที่แรงหรือแรงปานกลาง (บ่งชี้ด้วยไอคอนสีขาว) จะบันทึกเป็นจุดขึ้นบินเริ่มต้น สามารถอัปเดตจุดขึ้นบินก่อนขึ้นบินทราบใดที่โดรนได้รับสัญญาณ GNSS อื่นที่แรงหรือแรงปานกลาง หากสัญญาณอ่อน จะไม่สามารถอัปเดตจุดขึ้นบินได้ หลังจากที่ได้บันทึกจุดขึ้นบินแล้ว DJI Fly จะส่งเสียงแจ้งเตือน</p> <p>หากจำเป็นต้องอัปเดตจุดขึ้นบินระหว่างการบิน (เช่น หากผู้ใช้เปลี่ยนตำแหน่ง) สามารถอัปเดตจุดขึ้นบินได้ด้วยตนเองในหน้า Settings > Safety ใน DJI Fly</p>

ระหว่าง RTH โดรนจะปรับการก้มเงยของกิมบอลโดยอัตโนมัติเพื่อชี้กล้องไปยังเส้นทาง RTH ตามค่าเริ่มต้น หากสัญญาณการถ่ายโอนภาพวิดีโอเป็นปกติ, จุดขึ้นบิน AR, เส้นทาง AR RTH และการติดตาม AR ของโดรนจะแสดงในมุมมองกล้องตามค่าเริ่มต้น สิ่งนี้จะช่วยปรับปรุงประสบการณ์การบินด้วยการช่วยให้ผู้ใช้ดูเส้นทาง RTH และจุดขึ้นบินและหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางบนเส้นทาง สามารถเปลี่ยนการแสดงผลได้ใน System Settings (การตั้งค่าระบบ) > Safety (ความปลอดภัย) > AR Settings (การตั้งค่า AR)




- ใช้เส้นทาง AR RTH เพื่อการอ้างอิงเท่านั้น และอาจออกนอกเส้นทางไปจากเส้นทางการบินจริงในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ใ้ใช้กับภาพสดบนหน้าจอเสมอระหว่าง RTH ขึ้นด้วยความระมัดระวัง
- ในระหว่าง RTH ให้ใช้ปุ่มหมุนปรับกิมบอลเพื่อปรับการวางแนวของกล้อง หรือกดปุ่มที่ปรับแต่งได้บนรีโมทคอนโทรล เพื่อปรับตำแหน่งให้กล้องอยู่จุดศูนย์กลาง จะหยุดโดรนไม่ให้ปรับการก้มเงยของกิมบอลโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถดูเส้นทาง AR RTH ได้
- เมื่อไปถึงจุดขึ้นบิน โดรนจะปรับการก้มเงยของกิมบอลในแนวตั้งลงโดยอัตโนมัติ




RTH ขึ้นสูง

เมื่อเปิดใช้งาน RTH ขึ้นสูง โดรนจะวางแผนเส้นทาง RTH ที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะแสดงใน DJI Fly และจะปรับตามสภาวะแวดล้อม

หากสัญญาณควบคุมระหว่างรีโมทคอนโทรลกับโดรนดี การออกจาก Smart RTH ทำได้โดยแตะที่  ใน DJI Fly หรือกดปุ่ม RTH บนรีโมทคอนโทรล หลังจากออกจาก RTH ผู้ใช้จะควบคุมโดรนได้อีกครั้ง

วิธีการเปิดใช้งาน

• ผู้ใช้เปิดใช้งาน RTH บ่อย ๆ

เปิดใช้งาน RTH ขึ้นสูง ได้ทั้งการแตะที่  ใน DJI Fly หรือการกดค้างที่ปุ่ม RTH บนรีโมทคอนโทรลจนกว่าจะมีเสียงดังบี๊บ

• หากระดับแบตเตอรี่ต่ำ

เมื่อระดับแบตเตอรี่อัจฉริยะของโดรนต่ำเกินไปและไม่มีพลังงานเพียงพอที่จะบินกลับจุดขึ้นบินให้นำโดรนลงจอดโดยเร็วที่สุด

เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่ไม่จำเป็นเนื่องจากแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ โดรนจะคำนวณโดยอัตโนมัติว่าแบตเตอรี่มีพลังงานเพียงพอที่จะบินกลับจุดขึ้นบินจากตำแหน่ง สภาวะแวดล้อม และความเร็วในการบินปัจจุบันหรือไม่ การแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้นใน DJI Fly เมื่อระดับแบตเตอรี่ต่ำและเพียงพอสำหรับการบิน RTH เท่านั้น โดรนจะบินไปยังจุดขึ้นบินโดยอัตโนมัติ หากไม่มีการเลือกการดำเนินการใดหลังจากนั้นทอยหลัง

ผู้ใช้โดรนสามารถยกเลิก RTH ได้โดยการกดปุ่ม RTH หรือปุ่มหยุดบินชั่วคราวบนรีโมทคอนโทรล ถ้ามีการยกเลิก RTH หลังจากที่มีการแจ้งเตือน แบตเตอรี่อัจฉริยะอาจมีพลังงานไม่เพียงพอให้โดรนลงจอดอย่างปลอดภัย ซึ่งอาจส่งผลให้โดรนตกหรือสูญหายได้

โดรนจะลงจอดโดยอัตโนมัติ หากระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันยังให้พลังงานกับโดรนนานพอในการลดระดับลงจาก ความสูงปัจจุบัน การลงจอดอัตโนมัติไม่สามารถยกเลิกได้ แต่จะยังใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อควบคุมการเคลื่อนตาม แนวราบและความเร็วในการบินลงของโดรนระหว่างการลงจอดได้ หากมีกำลังเพียงพอ สามารถใช้คันโยกการขึ้น/ลงแนวตั้ง (Throttle) เพื่อให้โดรนบินขึ้นที่ความเร็ว 1 เมตร/วินาที

ระหว่างการลงจอดอัตโนมัติ ให้เคลื่อนโดรนไปตามแนวราบเพื่อหาสถานที่ที่เหมาะสมในการลงจอดโดยเร็วที่สุด โดรนจะตกลงมาจากผู้ใช้ยังคงกดคันโยกการขึ้น/ลงแนวตั้งขึ้นจนกระทั่งกำลังหมด

• **หากสัญญาณรีโมทคอนโทรลหาย**

สามารถตั้งการดำเนินการของโดรนเมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลสูญหายให้เป็น RTH, ลงจอด หรือบินอยู่กับที่ได้ใน Setting (การตั้งค่า) > Safety (ความปลอดภัย) > Advanced Safety Settings (การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง) ใน DJI Fly หากตั้งค่าลักษณะเป็น RTH จุดขึ้นบินมีการบันทึกไว้อย่างสมบูรณ์และเข็มทิศทำงานปกติ Failsafe RTH จะทำงานโดยอัตโนมัติหลังจากสัญญาณของรีโมทคอนโทรลหายไปนานกว่า 6 วินาที

เมื่อมีแสงสว่างเพียงพอและสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อระบบการมองเห็นทำงานปกติ DJI Fly จะแสดงเส้นทาง RTH ที่โดรนสร้างขึ้นก่อนที่สัญญาณรีโมทคอนโทรลจะหายไป โดรนจะเริ่ม RTH โดยใช้ RTH ขั้นสูงตามการตั้งค่า RTH โดรนจะยังคงอยู่ในโหมด RTH แม้ว่าสัญญาณรีโมทคอนโทรลจะกลับมาทำงานตามปกติ DJI Fly จะอัปเดตเส้นทาง RTH ตามนั้น

โดรนจะเข้าสู่โหมด Straight Line RTH เมื่อแสงสว่างไม่เพียงพอหรือสภาวะแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น โดรนจะเข้าสู่ RTH ในเส้นทางการบินเดิม โดรนจะเข้าสู่หรือยังคงอยู่ในโหมด RTH ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า หากทำให้สัญญาณรีโมทคอนโทรลกลับมาทำงานตามปกติในระหว่างอยู่ในโหมด RTH ขั้นตอนของ RTH ในเส้นทางการบินเดิมมีดังต่อไปนี้:

1. โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่
2. เมื่อ RTH เริ่มต้นขึ้น:
 - หากระยะ RTH (ระยะห่างแนวราบระหว่างโดรนกับจุดขึ้นบิน) ไกลกว่า 50 เมตร โดรนจะปรับทิศทางและบินถอยหลังเป็นระยะ 50 เมตรในเส้นทางการบินเดิมก่อนที่จะเข้าสู่โหมด RTH ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า
 - หากระยะ RTH ไกลกว่า 5 เมตร แต่ไม่เกิน 50 เมตร โดยจะปรับการปรับทิศทางและบินไปยังจุดขึ้นบินเป็นเส้นตรงที่ระดับความสูงปัจจุบัน
 - โดรนจะลงจอดทันที หากโดรนอยู่ห่างระยะ RTH น้อยกว่า 5 เมตร
3. โดรนจะเริ่มลงจอดเมื่ออยู่เหนือจุดขึ้นบิน



- หากเริ่มใช้ RTH ผ่าน DJI Fly และระยะ RTH อยู่ไกลกว่า 5 เมตร DJI Fly จะแสดงสองตัวเลือกดังต่อไปนี้: RTH และลงจอด ผู้ใช้สามารถเลือก RTH หรือให้โดรนลงจอดได้โดยตรง
- โดรนอาจไม่สามารถบินกลับไปยังจุดขึ้นบินได้ตามปกติ หากระบบกำหนดตำแหน่งทำงานผิดปกติ ระหว่าง Failsafe RTH โดรนอาจเข้าสู่โหมด ATTI และลงจอดโดยอัตโนมัติ หากระบบกำหนดตำแหน่งทำงานผิดปกติ
- การตั้งระดับความสูงในโหมด RTH ที่เหมาะสมก่อนการบินเป็นสิ่งสำคัญ เปิด DJI Fly และตั้งระดับความสูง RTH ความสูง RTH เริ่มต้นคือ 100 เมตร
- โดรนไม่สามารถตรวจจับสิ่งกีดขวางได้ ระหว่างอยู่ในโหมด Failsafe RTH หากระบบการมองเห็นไม่พร้อมใช้งาน
- GEO zone อาจส่งผลต่อ RTH หลักเสี่ยงการบินใกล้กับ GEO zone
- เมื่อความเร็วลมแรงเกินไป โดรนอาจจะไม่สามารถบินกลับไปยังจุดขึ้นบินได้ บินด้วยความระมัดระวัง
- ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับวัตถุขนาดเล็กหรือเล็กมาก (เช่น กิ่งไม้หรือสายไฟ) หรือวัตถุโปร่งแสง (เช่น น้ำหรือแก้ว) ในระหว่างอยู่ในโหมด RTH ออกจาก RTH และควบคุมโดรนด้วยตนเองในกรณีฉุกเฉิน
- ไม่สามารถเปิดใช้งาน RTH ขณะลงจอดโดยอัตโนมัติได้

ขั้นตอน RTH

1. มีการบันทึกจุดขึ้นบินไว้เรียบร้อยแล้ว
2. เริ่มใช้ RTH ชั้นสูง
3. โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่ เมื่อ RTH เริ่มต้นขึ้น:
 - โดรนจะลงจอดทันที หากโดรนอยู่ห่างระยะ RTH น้อยกว่า 5 เมตร
 - หากระยะ RTH อยู่ไกลกว่า 5 เมตร โดรนจะปรับทิศทางการบินของตัวเองไปยังจุดบินขึ้นและวางแผนเส้นทางที่ดีที่สุดตามการตั้งค่า RTH, สภาพแสงสว่าง และสภาวะแวดล้อม
4. โดรนจะบินโดยอัตโนมัติตามการตั้งค่า RTH, สภาวะแวดล้อม และการส่งสัญญาณระหว่าง RTH
5. โดรนจะลงจอดและมอเตอร์จะหยุดทำงาน หลังจากถึงจุดขึ้นบิน

การตั้งค่า RTH

มีการตั้งค่า RTH สำหรับ RTH ชั้นสูง ไปที่มุมมองกล้องใน DJI Fly และที่ Settings (การตั้งค่า) > Safety (ความปลอดภัย) และ RTH

1. เหมาะที่สุด:



- หากแสงสว่างเพียงพอและสภาวะแวดล้อมเหมาะสมกับระบบการมองเห็น โดรนจะวางแผนเส้นทาง RTH ที่เหมาะสมที่สุดโดยอัตโนมัติ และปรับระดับความสูงตามปัจจัยของสภาวะแวดล้อม เช่น สิ่งกีดขวางและสัญญาณการส่งสัญญาณ โดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่าระดับความสูง RTH เส้นทาง RTH ที่ดีที่สุดหมายความว่าโดรนจะเดินทางในระยะทางที่สั้นที่สุดซึ่งจะช่วยลดพลังงานแบตเตอรี่ที่ใช้และเพิ่มเวลาการบิน
- หากแสงสว่างไม่เพียงพอหรือสภาวะแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น โดรนจะดำเนินการ RTH ที่ตั้งไว้ล่วงหน้าตามการตั้งค่าระดับความสูง RTH

2. ตั้งไว้ล่วงหน้า:



สภาพแสงสว่างและสภาวะแวดล้อม		เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น	ไม่เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น
ระยะทาง RTH > 50 ม.	ความสูงปัจจุบัน < ระดับความสูง RTH	โดรนจะวางแผนเส้นทาง RTH ขึ้นไปยังพื้นที่เปิดโล่ง ในขณะที่หลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง ขึ้นขึ้นไปยังระดับความสูง RTH และกลับจุดขึ้นบินโดยใช้เส้นทางที่ดีที่สุด	โดรนจะขึ้นไประดับความสูง RTH และกลับไปยังจุดขึ้นบินเป็นเส้นตรงที่ระดับความสูง RTH
	ความสูงปัจจุบัน \geq ระดับความสูง RTH	โดรนจะบินกลับจุดขึ้นบินโดยใช้เส้นทางที่ดีที่สุดที่ระดับความสูงปัจจุบัน	โดรนจะบินกลับจุดขึ้นบินเป็นเส้นตรงที่ระดับความสูงปัจจุบัน
ระยะทาง RTH อยู่ในระยะ 5-50 ม.			

เมื่อโดรนกำลังเข้าใกล้จุดขึ้นบิน หากระดับความสูงปัจจุบันสูงกว่าระดับความสูง RTH โดรนจะตัดเส้นทางอย่างชาญฉลาดว่าจะลงหรือไม่ในขณะที่บินไปข้างหน้าตามสภาวะแวดล้อมโดยรอบ แสงสว่าง ระดับความสูง RTH ที่ตั้งไว้ และระดับความสูงในปัจจุบัน เมื่อโดรนบินมาถึงเหนือจุดขึ้นบิน ระดับความสูงปัจจุบันของโดรนจะไม่ต่ำกว่าระดับความสูง RTH ที่ตั้งไว้ โปรดทราบว่าเมื่อแสงสว่างไม่เพียงพอหรือสภาวะแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น โดรนจะไม่สามารถบินหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตั้งค่าระดับความสูง RTH ที่ปลอดภัยและให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมโดยรอบเพื่อความปลอดภัยในการบิน

แผน RTH สำหรับสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน วิธีการใช้งาน RTH และการตั้งค่า RTH มีดังนี้:

สภาพแสงสว่างและสภาวะแวดล้อม	เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น	ไม่เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น
		โดรนสามารถบินข้ามสิ่งกีดขวางและโซน GEO Zone ได้
ผู้ใช้เปิดใช้งาน RTH บ่อย ๆ	โดรนจะดำเนินการ RTH ตามการตั้งค่า RTH:	ตั้งไว้ล่วงหน้า
หากระดับแบตเตอรี่โดรนต่ำ		RTH ในเส้นทางการบินเดิมจะดำเนินการ RTH ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า เมื่อสัญญาณกลับคืนมา
หากสัญญาณรีโมทคอนโทรลหาย	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสมที่สุด ตั้งไว้ล่วงหน้า 	

- ⚠️ • ในระหว่างโหมด RTH ขึ้นสูง โดรนจะปรับความเร็วการบินโดยอัตโนมัติตามปัจจัยของสภาวะแวดล้อม เช่น ความเร็วลมและสิ่งกีดขวาง
- โดรนไม่สามารถหลีกเลี่ยงวัตถุขนาดเล็กหรือละเอียด เช่น กิ่งไม้หรือสายไฟฟ้าได้ ให้บินโดรนไปยังพื้นที่โล่งก่อนที่จะใช้ RTH
- ตั้งค่า RTH ขึ้นสูง เป็นแบบที่ตั้งไว้ล่วงหน้า หากมีสายหรือสายไฟฟ้าที่โดรนไม่สามารถเลี่ยงได้ในเส้นทาง RTH และตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับความสูง RTH สูงกว่าสิ่งกีดขวางทั้งหมด
- โดรนจะเบรกและกลับจุดขึ้นบินตามการตั้งค่าล่าสุด หากมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า RTH ในระหว่าง RTH
- หากปรับความสูงสูงสุดไว้ต่ำกว่าความสูงปัจจุบันระหว่าง RTH โดรนจะลดระดับลงมาที่ระดับความสูงสูงสุดก่อนแล้วกลับจุดขึ้นบินต่อไป
- ไม่สามารถเปลี่ยนระดับความสูง RTH ระหว่าง RTH ได้
- หากมีความแตกต่างอย่างมากระหว่างระดับความสูงปัจจุบันและระดับความสูง RTH จะไม่สามารถคำนวณปริมาณพลังงานแบตเตอรี่ที่ใช้ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากความแตกต่างของความเร็วลมที่ระดับความสูงต่างกัน ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับการแจ้งเตือนพลังงานแบตเตอรี่และค่าเตือนใน DJI Fly
- ในระหว่างที่ใช้ RTH ขึ้นสูง โดรนจะเข้าสู่โหมด RTH ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า หากสภาพแสงหรือสภาวะแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบการมองเห็น ในกรณีนี้ โดรนไม่สามารถเลี่ยงสิ่งกีดขวางได้ ต้องตั้งค่าระดับความสูง RTH ให้เหมาะสมก่อนเข้าสู่โหมด RTH
- เมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลเป็นปกติในระหว่างที่ใช้ RTH ขึ้นสูง สามารถใช้คันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อควบคุมความเร็วการบินได้ แต่ไม่สามารถควบคุมทิศทางและระดับความสูงได้ และไม่สามารถควบคุมโดรนให้บินไปทางซ้ายหรือขวาได้ การดันคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) อย่างต่อเนื่องเพื่อเร่งจะใช้พลังงานแบตเตอรี่ให้หมดเร็วขึ้น โดรนไม่สามารถเลี่ยงสิ่งกีดขวางได้ หากความเร็วในการบินสูงกว่าความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่และออกจากโหมด RTH หากกดคันโยกลงจนสุด หลังจากปล่อยคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) แล้ว จะสามารถควบคุมโดรนได้
- หากโดรนบินขึ้นถึงขีดจำกัดระดับความสูงของตำแหน่งโดรนในปัจจุบันหรือขงจุดขึ้นบิน ในขณะที่โดรนบินขึ้นในระหว่างอยู่ใน RTH ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า โดรนจะหยุดบินขึ้นและบินกลับไปที่จุดขึ้นบินที่ระดับความสูงปัจจุบัน ต้องสนใจกับความปลอดภัยของการบินในระหว่าง RTH
- หากจุดขึ้นบินอยู่ในเขตจำกัดความสูงในขณะที่โดรนอยู่ด้านนอก เมื่อโดรนบินไปถึงเขตจำกัดความสูง โดรนจะลดระดับต่ำกว่าขีดจำกัดระดับความสูง ซึ่งอาจต่ำกว่าระดับความสูง RTH ที่ตั้งไว้ บินด้วยความระมัดระวัง
- โดรนจะเลี่ยง GEO zone ใด ๆ ที่พบเมื่อบินไปข้างหน้าในระหว่าง RTH ขึ้นสูง บินด้วยความระมัดระวัง
- หากสภาวะแวดล้อมโดยรอบซับซ้อนเกินกว่าจะทำได้ RTH ให้สมบูรณ์ โดรนจะออกจาก RTH แม้ว่าระบบการมองเห็นจะทำงานอย่างถูกต้องก็ตาม

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอด

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะเปิดใช้เมื่ออยู่ในโหมด RTH

ระบบจะเปิดใช้งานการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด เมื่อโดรนเริ่มการลงจอด

1. ในช่วงการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด โดรนจะตรวจสอบอัตโนมัติและลงจอดบนจุดที่เหมาะสม
2. หากตรวจสอบพื้นดินแล้วไม่เหมาะสมในการลงจอด โดรนจะบินอยู่กับที่และรอคำสั่งขึ้นบินจากนักบิน
3. ถ้าการปกป้องการลงจอดใช้งานไม่ได้ DJI Fly จะแสดงคำเตือนการลงจอด เมื่อโดรนลดระดับลงไปที่ 0.5 เมตรจากพื้น แต่ขึ้นบินหรือดับเครื่องยนต์การขึ้นบิน/ลงแนวตั้งลงจนสุดค้างไว้หนึ่งวินาที แล้วโดรนก็จะลงจอด

การลงจอดอย่างแม่นยำ

โดรนจะสแกนโดยอัตโนมัติและพยายามจะจับคู่ลักษณะภูมิประเทศด้านล่างระหว่างอยู่ในโหมด RTH เมื่อภูมิประเทศบริเวณปัจจุบันตรงกับจุดขึ้นบิน โดรนจะลงจอด จะมีคำเตือนปรากฏที่ DJI Fly หากการจับคู่ภูมิประเทศล้มเหลว



- ระบบการสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะทำงานระหว่างการลงจอดอย่างแม่นยำ
 - ประสิทธิภาพของการลงจอดอย่างแม่นยำจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่อไปนี้:
 - a. จุดขึ้นบินต้องมีการบันทึกไว้ก่อนขึ้นบินและต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่างบิน ไม่เช่นนั้นโดรนจะไม่มีข้อมูลลักษณะภูมิประเทศของจุดขึ้นบิน
 - b. ในระหว่างการขึ้นบิน โดรนจะบินขึ้นเป็นแนวตั้งอย่างน้อย 7 เมตร ก่อนที่จะบินเป็นแนวราบ
 - c. ลักษณะภูมิประเทศของจุดขึ้นบินส่วนใหญ่จะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลง
 - d. ลักษณะภูมิประเทศของจุดขึ้นบินต้องสามารถแยกแยะได้ง่ายเพียงพอ ภูมิประเทศอย่างเช่นพื้นที่ที่มีหิมะปกคลุมนั้นไม่เหมาะสม
 - e. สภาพแสงต้องไม่สว่างเกินไปหรือมืดเกินไป
 - การปฏิบัติต่อไปนี้กระทำได้ระหว่างใช้การลงจอดอย่างแม่นยำ:
 - a. กดคันโยกการขึ้นบิน/ลงแนวตั้งลงเพื่อเร่งความเร็วในการลงจอด
 - b. การขยับคันบังคับอื่นใดนอกจากคันโยกการขึ้นบิน/ลงแนวตั้ง จะถือว่าเป็นการยกเลิกการลงจอดอย่างแม่นยำ โดรนจะลดระดับลงในแนวตั้งหลังจากปล่อยคันโยก ยังคงมีการสแกนพื้นดินก่อนลงจอดในกรณีนี้
-

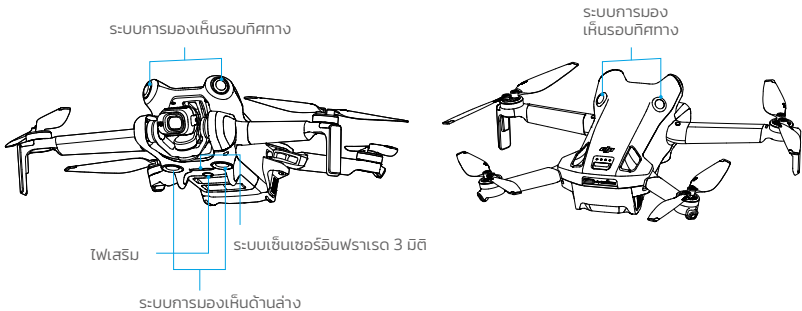
ระบบการมองเห็นและระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติ

DJI Mini 4 Pro มาพร้อมกับทั้งระบบการมองเห็นรอบทิศทาง (ด้านหน้า, ด้านหลัง, ด้านข้าง, ด้านบน), ระบบการมองเห็นด้านล่าง และระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติ ซึ่งช่วยในการจัดตำแหน่งและการตรวจจับสิ่งกีดขวางรอบทิศทาง

ระบบการมองเห็นรอบทิศทางประกอบด้วยกล้องสี่ตัวที่ด้านหน้าของโดรน ระบบการมองเห็นด้านล่างประกอบด้วยกล้องสองตัวที่ด้านล่างของโดรน ระบบการมองเห็นจะตรวจจับสิ่งกีดขวางโดยใช้ระยะภาพ

ระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติที่ด้านล่างของโดรนประกอบด้วยตัวปล่อยและตัวรับสัญญาณอินฟราเรดสามมิติ ระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติช่วยให้โดรนสามารถประเมินระยะห่างจากสิ่งกีดขวาง ระยะห่างจากพื้น และคำนวณตำแหน่งของโดรนร่วมกับระบบการมองเห็นด้านล่างได้ ระบบตรวจจับอินฟราเรด 3 มิติเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของดวงตาของมนุษย์สำหรับผลิตภัณฑ์เลเซอร์คลาส 1

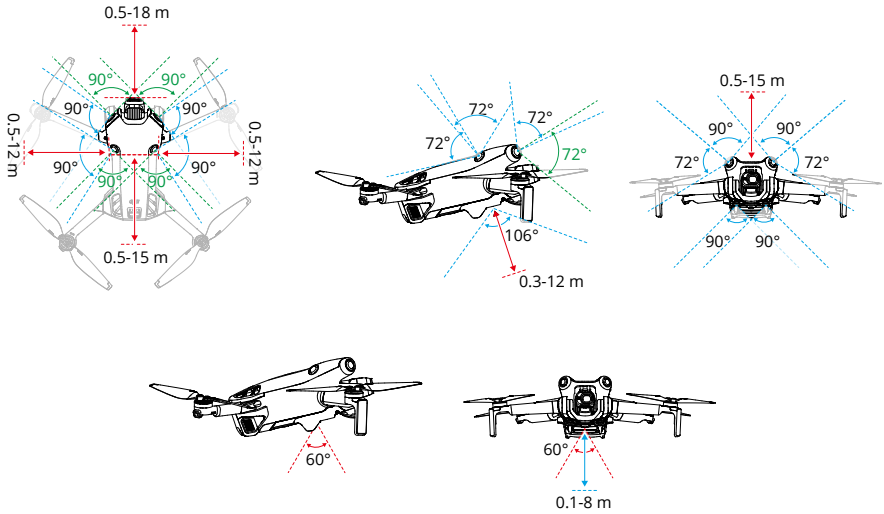
ไฟเสริมที่อยู่ตรงด้านล่างของโดรนจะช่วยเสริมการทำงานของระบบการมองเห็นด้านล่างได้ โดยค่าเริ่มต้นจะเปิดโดยอัตโนมัติในสถานะแวดล้อมที่มีแสงน้อยเมื่อระดับความสูงของการบินต่ำกว่า 5 เมตร ผู้ใช้ยังสามารถเปิดหรือปิดได้ด้วยตนเองในแอป DJI Fly ทุกครั้งที่รีสตาร์ทโดรน ไฟเสริมจะกลัสน์การตั้งค่าเริ่มต้น ซึ่งก็คือ Auto (อัตโนมัติ)



ระยะเวลาตรวจจับ

ระบบการมองเห็นด้านหน้า	ระยะการวัดที่แม่นยำ: 0.5-18 เมตร, FOV: 90° (แนวราบ) 72° (แนวตั้ง)
ระบบการมองเห็นด้านหลัง	ระยะการวัดที่แม่นยำ: 0.5-15 เมตร, FOV: 90° (แนวราบ) 72° (แนวตั้ง)
ระบบจับภาพด้านข้าง	ระยะการวัดที่แม่นยำ: 0.5-12 เมตร, FOV: 90° (แนวราบ) 72° (แนวตั้ง)
ระบบการมองเห็นด้านบน ^[1]	ระยะการวัดที่แม่นยำ: 0.5-15 เมตร, FOV: 72° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 90° (ซ้ายและขวา)
ระบบการมองเห็นด้านล่าง	ระยะการวัดที่แม่นยำ: 0.3-12 เมตร, FOV: 106° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 90° (ซ้ายและขวา) ระยะการบิน: 0.5-30 เมตร
ระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติ	ระยะการวัดที่แม่นยำ: 0.1-8 เมตร (การสะท้อนแสงมากกว่า 10%) FOV: 60° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 60° (ซ้ายและขวา)

[1] ระบบการมองเห็นด้านบนสามารถรับรู้สิ่งกีดขวางในทิศทางแนวราบและด้านบน



การใช้ระบบการมองเห็น

ฟังก์ชันการวางตำแหน่งของระบบการมองเห็นด้านล่างสามารถใช้ได้เมื่อสัญญาณ GNSS ไม่สามารถใช้งานได้ หรืออ่อน จะเปิดใช้งานในโหมด Normal หรือโหมด Cine โดยอัตโนมัติ

ระบบการมองเห็นรอบทิศทางจะเปิดใช้งานโดยอัตโนมัติเมื่อโดรนอยู่ในโหมด Normal หรือ Cine และระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) ได้รับการตั้งค่าเป็น Bypass (เลี้ยว) หรือ Brake (เบรก) ใน DJI Fly ระบบการมองเห็นรอบทิศทางทำงานได้ดีที่สุดเมื่อมีแสงสว่างเพียงพอและพบสิ่งกีดขวางที่มีลักษณะเฉพาะอย่างชัดเจน หรือมีลักษณะเป็นพื้นผิว ผู้ใช้ต้องเบรกโดรนในระยะที่เหมาะสม เพื่อสำหรับแรงเฉื่อย

การกำหนดตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางสามารถปิดใช้งานได้ในการตั้งค่าระบบ > ความปลอดภัย > การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง ใน DJI Fly

- ⚠️ ใส่ไว้กับสถานะแวดล้อมในการบิน ระบบการมองเห็นและระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรด 3 มิติสามารถทำงานได้ภายใต้สถานการณ์บางอย่างเท่านั้น และไม่สามารถทดแทนการควบคุมและการตัดสินใจของมนุษย์ได้ ในระหว่างการบิน ให้ใส่ใจกับสถานะแวดล้อมโดยรอบและค่าเตือนใน DJI Fly รวมถึงรับฟังเสียงและรักษาการควบคุมโดรนอยู่ตลอดเวลา
- ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านล่างทำงานได้ดีที่สุด เมื่อโดรนอยู่ที่ระดับความสูง 0.5 - 30 เมตร หากไม่มีสัญญาณ GNSS จะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษจากระดับความสูงของโดรนเกิน 30 เมตร เนื่องจากประสิทธิภาพการระบุตำแหน่งการจับภาพอาจจะได้รับผลกระทบ
- ในสถานะแวดล้อมที่มีแสงน้อย ระบบการมองเห็นอาจมีประสิทธิภาพในการระบุตำแหน่งไม่ถึงระดับที่ดีที่สุด แม้ว่า จะเปิดไฟเสริมอยู่ก็ตาม บินด้วยความระมัดระวังหากสัญญาณ GNSS อ่อนในสถานะแวดล้อมดังกล่าว
- เมื่อโดรนบินใกล้น้ำ ระบบการมองเห็นด้านล่างอาจทำงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นเมื่อลงจอด โดรนอาจไม่สามารถหลบหลีกพื้นน้ำด้านล่างได้อย่างเต็มที่ ขอแนะนำให้ควบคุมโดรนตลอดเวลา ตัดสินใจด้วยเหตุผล โดยพิจารณาตามสถานะแวดล้อมโดยรอบ และหลีกเลี่ยงการพึ่งพาระบบมองเห็นแบบลงด้านล่างมากเกินไป

- ระบบการมองเห็นไม่สามารถระบุโครงสร้างกรอบขนาดใหญ่ที่มีโครงสร้างและสายเคเบิลได้อย่างแม่นยำ เช่น ทาวเวอร์เครน เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง สายส่งไฟฟ้าแรงสูง สะพานซิง และสะพานแขวน
- ระบบการมองเห็นจะไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องใกล้กับพื้นผิวที่มีรูปแบบที่ไม่ชัดเจนหรือสภาพแสงน้อยเกินไปหรือแสงจ้าเกินไป ระบบการมองเห็นไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - a. บินใกล้พื้นผิวที่เป็นสีเดียว (เช่น สีดำล้วน สีขาวล้วน สีแดงล้วน หรือสีเขียวล้วน)
 - b. บินใกล้พื้นผิวที่สะท้อนแสงอย่างมาก
 - c. บินใกล้ผิวน้ำหรือพื้นผิวที่โปร่งแสง
 - d. บินใกล้พื้นผิวหรือวัตถุที่เคลื่อนที่
 - e. บินในพื้นที่ที่แสงมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยหรือเปลี่ยนแปลงมาก
 - f. บินใกล้พื้นผิวที่มีดิสทริค (< 10 lux) หรือสว่างมาก (> 40,000 lux)
 - g. บินใกล้พื้นผิวที่สะท้อนอย่างมากหรือพื้นผิวที่ซึมซับแสงอินฟราเรด (เช่น กระจก)
 - h. บินใกล้พื้นผิวที่มีลวดลายหรือผิวหน้าที่ไม่ชัดเจน
 - i. บินใกล้พื้นผิวที่มีลวดลายหรือผิวหน้าที่เหมือนกันเข้าไปข้างหน้า (เช่น กระจกที่มีลวดลายเดียวกัน)
 - j. บินใกล้สิ่งกีดขวางที่มีพื้นผิวเล็ก ๆ (เช่น กิ่งไม้ และสายไฟ)
- โปรดรักษาความสะอาดของเซ็นเซอร์อยู่เสมอ ห้ามขูดหรือดัดแปลงเซ็นเซอร์ อย่าใช้โดรนในสภาวะแวดล้อมที่มีฝุ่นมากหรือมีความชื้นสูง
- กล้องของระบบการมองเห็นอาจจำเป็นต้องปรับเทียบ หลังจากจัดเก็บเป็นระยะเวลานาน ข้อความเตือนจะปรากฏขึ้นใน DJI Fly และจะมีการปรับเทียบโดยอัตโนมัติ
- ห้ามบินเมื่อฝนตก มีหมอกควัน หรือมีทัศนวิสัยต่ำกว่า 100 เมตร
- ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้ก่อนขึ้นบินในแต่ละครั้ง:
 - a. ตรวจสอบดูว่าไม่มีสติ๊กเกอร์หรือสิ่งกีดขวางอื่นใดติดบนเซ็นเซอร์อินฟราเรดหรือระบบการมองเห็น
 - b. ถ้ามีสิ่งสกปรก ฝุ่น หรือน้ำ ติดบนกระจกของเซ็นเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็น ให้ใช้ผ้านุ่มเช็ด ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ
 - c. ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI หากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับเลนส์ของเซ็นเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็น
- อย่าให้มีสิ่งใดกีดขวางระบบเซ็นเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็น
- โดรนสามารถบินได้ตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน อย่างไรก็ตาม จะไม่สามารถใช้งานระบบการมองเห็นได้เมื่อบินโดรนในเวลากลางคืน บินด้วยความระมัดระวัง

ระบบช่วยเหลือนักบินขั้นสูง

คุณสมบัติ Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) มีให้ใช้งานในโหมด Normal และ Cine เมื่อเปิดใช้งาน APAS โดรนจะตอบรับคำสั่งของผู้ใช้และวางแผนเส้นทางบินตามอินพุตของคันโยกการควบคุมและสภาวะแวดล้อมของการบิน APAS ทำให้การหลบหลีกสิ่งกีดขวางทำได้ง่ายขึ้น ถ่ายคลิปได้ราบรื่นขึ้น และมอบประสบการณ์การบินที่ดียิ่งขึ้น

ขยับคันโยกไปในทิศทางใดก็ได้อย่างต่อเนื่อง โดรนจะเลี่ยงสิ่งกีดขวางโดยบินเหนือ บินด้านล่าง หรือไปทางซ้ายหรือขวาของสิ่งกีดขวาง โดรนยังสามารถตอบสนองต่ออินพุตจากคันโยกที่ควบคุมในขณะที่เลี่ยงสิ่งกีดขวาง

เมื่อเปิดใช้งาน APAS สามารถหยุดบินโดรนได้โดยการกดปุ่มหยุดบินชั่วคราวบนรีโมทคอนโทรล โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่สามวินาทีและรอคำสั่งของนักบินต่อไป

เพื่อเปิดใช้งาน APAS ให้เปิด DJI Fly แล้วเข้าไปที่ Settings > Safety และเปิดใช้งาน APAS โดยเลือก Bypass (อ้อม) เลือกโหมด Normal หรือ Nifty เมื่อใช้ Bypass (เลี่ยง) ในโหมด Nifty โดรนจะสามารถบินได้เร็วขึ้นราบรื่นขึ้น และเข้าใกล้สิ่งกีดขวางมากขึ้นเพื่อให้ได้วิดีโอที่ดีขึ้นในขณะที่เลี่ยงสิ่งกีดขวาง อย่างไรก็ตาม จะทำให้เสียงต่อการชนสิ่งกีดขวางได้มากขึ้น บินด้วยความระมัดระวัง

โหมด Nifty ไม่สามารถทำงานตามปกติในสถานการณ์ต่อไปนี้:

1. เมื่อทิศทางของโดรนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขณะบินใกล้กับสิ่งกีดขวาง
2. เมื่อบินผ่านสิ่งกีดขวางที่มีลักษณะแคบ เช่น ร่มไม้หรือพุ่มไม้ด้วยความเร็วสูง
3. เมื่อบินใกล้สิ่งกีดขวางที่เล็กเกินกว่าจะตรวจจับได้
4. เมื่อบินพร้อมด้วยฝ่าครอบใบพัด

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอด

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะเปิดใช้งานหากตั้งค่าการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) เป็น Bypass หรือ Brake และผู้ใช้ผลักคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้งลงเพื่อจอดโดรน ระบบจะเปิดใช้งานการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด เมื่อโดรนเริ่มการลงจอด

1. ระหว่างที่ทำการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด โดรนจะตรวจพื้นที่นั้นโดยอัตโนมัติว่าเหมาะสมสำหรับการลงจอดหรือไม่ จากนั้นก็จะทำการลงจอด
2. หากพื้นดินถูกตัดสินว่าไม่เหมาะสมสำหรับการลงจอด โดรนจะบินอยู่กับที่เมื่อโดรนลดระดับลงไปที่ 0.8 เมตรเหนือพื้นดิน ผลักคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้งลงอย่างน้อยห้าวินาที แล้วโดรนก็จะลงจอดโดยมีการตรวจจับสิ่งกีดขวาง

-
- ⚠ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้ APAS เมื่อระบบการมองเห็นใช้งานได้ โปรดตรวจสอบว่ามีคน สัตว์ วัตถุที่มีพื้นผิวเล็ก (เช่น กิ่งไม้) หรือวัตถุโปร่งแสง (เช่น แก้วหรือน้ำ) อยู่ในเส้นทางบินที่ต้องการ
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้ APAS เมื่อระบบการมองเห็นด้านล่างใช้งานได้ หรือเมื่อสัญญาณ GNSS แรงแ APAS อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง เมื่อโดรนบินเหนือน้ำหรือพื้นที่ที่มีหิมะปกคลุม
 - ขอให้ระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อบินในสภาวะแวดล้อมที่มีดิสทิง (<300 lux) หรือสว่างมาก (>10,000 lux)
 - หมั่นสังเกต DJI Fly และตรวจสอบว่า APAS ทำงานเป็นปกติ
 - APAS อาจทำงานไม่ถูกต้องเมื่อโดรนบินใกล้ขีดจำกัดการบินหรือใน GEO Zone
-

ระบบช่วยการมองเห็น

มุมมองระบบช่วยการมองเห็นที่ขับเคลื่อนโดยระบบการมองเห็นในแนวนอนนั้นจะเปลี่ยนทิศทางความเร็วในแนวนอน (ไปข้างหน้า ข้างหลัง ซ้าย และขวา) เพื่อช่วยให้ผู้ใช้นำทางและสังเกตสิ่งกีดขวางในระหว่างเที่ยวบินได้ บัดขอบฟ้าจำลองไปทางซ้าย บัดขวาบนแผนที่ขนาดเล็ก หรือแตะไอคอนที่มุมขวาล่างของขอบฟ้าจำลองเพื่อสลับไปยังมุมมองระบบช่วยการมองเห็น

- ⚠ เมื่อใช้ระบบช่วยการมองเห็น คุณภาพของการส่งวิดีโออาจลดลงเนื่องจากขีดจำกัดแบนด์วิธของการส่งข้อมูล ประสิทธิภาพของโทรศัพท์มือถือ หรือความเร็วของข้อมูลวิดีโอของหน้าจอบนรีโมทคอนโทรล
- เป็นเรื่องปกติที่ใบพัดจะปรากฏขึ้นในมุมมองระบบช่วยการมองเห็น
- ควรใช้ระบบช่วยการมองเห็นสำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ทั้งนี้ จะไม่สามารถแสดงผนังกระจกและวัตถุขนาดเล็ก เช่น กิ่งไม้ สายไฟ และสายว่าได้อย่างแม่นยำ
- ระบบช่วยการมองเห็นจะไม่สามารถใช้งานได้เมื่อโดรนไม่ได้บินขึ้นหรือเมื่อสัญญาณการส่งวิดีโออ่อนแอ

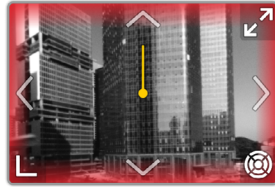


ความเร็วแนวนอนของโดรน	ทิศทางของเส้นจะระบุถึงทิศทางปัจจุบันในแนวนอนของโดรน และความเร็วของเส้นจะระบุถึงความเร็วในแนวนอนของโดรน
ทิศทางมุมมองของระบบช่วยการมองเห็น	ระบุทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็น แต่ค้างไว้เพื่อล็อกทิศทาง
สลับไปเป็นแผนที่ขนาดเล็ก	แตะเพื่อสลับจากมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นแผนที่ขนาดเล็ก
ย่อ	แตะเพื่อลดมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับต่ำสุด
สูงสุด	แตะเพื่อเพิ่มมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับสูงสุด
ล็อกแล้ว	ระบุว่าทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นนั้นถูกล็อก และเพื่อยกเลิกการล็อก

- 💡 เมื่อทิศทางไม่ถูกล็อกในทิศทางที่กำหนด มุมมองระบบช่วยการมองเห็นจะเปลี่ยนเป็นทิศทางการบินปัจจุบันโดยอัตโนมัติ แต่ทุกครั้งทิศทางอื่นใดก็ได้เพื่อสลับทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นเวลาสามวินาทีก่อนที่จะกลับไปทีมุมมองของทิศทางการบินในแนวนอนปัจจุบัน
- เมื่อทิศทางถูกล็อกในทิศทางที่กำหนด แต่ทุกครั้งทิศทางอื่นใดก็ได้เพื่อสลับทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นเวลาสามวินาทีก่อนที่จะกลับไปทิศทางการบินในแนวนอนปัจจุบัน

ค่าเตือนการชน

เมื่อตรวจจับสิ่งกีดขวางในทิศทางมุมมองปัจจุบัน มุมมองระบบช่วยการมองเห็นจะแสดงค่าเตือนการชน สีของค่าเตือนจะกำหนดตามระยะห่างระหว่างสิ่งกีดขวางและโดรน



สีของค่าเตือนการชน	ระยะห่างระหว่างโดรนกับสิ่งกีดขวาง
สีเหลือง	2.2-5 ม.
สีแดง	≤2.2 ม.



- ⚠ ขอบเขตการมองเห็น (FOV) ของระบบช่วยการมองเห็นในทุกทิศทางจะอยู่ที่ประมาณ 80° เป็นเรื่องปกติที่จะไม่เห็นสิ่งกีดขวางในขอบเขตการมองเห็นระหว่างที่มีค่าเตือนการชน
- ค่าเตือนการชนไม่ได้ควบคุมโดยสวิตช์แสดงแผนที่เรดาร์และยังคงมองเห็นได้แม้ในขณะที่เปิดแผนที่เรดาร์
- ค่าเตือนการชนจะปรากฏขึ้นก็ต่อเมื่อมุมมองระบบช่วยการมองเห็นปรากฏขึ้นในหน้าต่างขนาดเล็กเท่านั้น

บันทึกข้อมูลการบิน

ข้อมูลการบิน รวมถึงการรับส่งข้อมูลทางไกล ข้อมูลสถานะโดรน และตัวแปรอื่น ๆ มีการบันทึกอัตโนมัติไปที่ตัวเก็บข้อมูลภายในโดรน ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้โดยใช้ DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

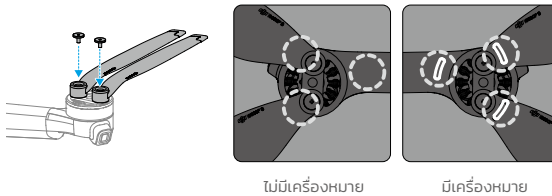
ใบพัด

มีใบพัดแบบเสียงเบาอยู่สองแบบซึ่งออกแบบมาให้หมุนไปในทิศทางแตกต่างกัน เครื่องหมายใช้เพื่อนำว่าควรใช้ใบพัดแบบไหนเพื่อติดกับมอเตอร์แบบไหน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจับคู่ใบพัดกับมอเตอร์ตรงกันตามคำแนะนำแล้ว

ใบพัด	มีเครื่องหมาย	ไม่มีเครื่องหมาย
ภาพประกอบ		
ตำแหน่งติดใบพัด	ติดมอเตอร์เข้ากับแขนที่มีเครื่องหมาย	ติดมอเตอร์เข้ากับแขนที่ไม่มีเครื่องหมาย

การติดตั้งใบพัด

ติดใบพัดที่มีเครื่องหมายกับมอเตอร์ที่มีเครื่องหมาย และใบพัดที่ไม่มีเครื่องหมายกับมอเตอร์ที่ไม่มีเครื่องหมาย ใช้ไขควงจากบรรจุภัณฑ์ของโดรนเพื่อติดใบพัด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบพัดเข้าที่แน่นหนาแล้ว



- ⚠ • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้เฉพาะไขควงจากบรรจุภัณฑ์ของโดรนสำหรับติดตั้งใบพัด การใช้ไขควงอื่น ๆ อาจทำให้สกรูเสียหายได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสกรูอยู่ในแนวตั้งเสมอในขณะที่ขันให้แน่น สกรูไม่ควรทำมุมเอียงกับพื้นผิวยึด หลังจากติดตั้งเสร็จแล้ว ให้ตรวจสอบว่าสกรูอยู่ในระดับเดียวกันหรือไม่และหมุนใบพัดเพื่อตรวจสอบความต้านทานที่ผิดปกติ

การถอดใบพัด

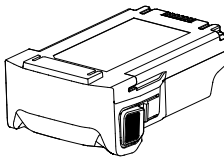
ใช้ไขควงจากบรรจุภัณฑ์ของโดรนเพื่อคลายสกรูและถอดใบพัดออกจากมอเตอร์

- ⚠ • ใบพัดมีความคม โปรดระมัดระวังด้วย
- ไขควงมีไว้สำหรับติดใบพัดเท่านั้น ห้ามใช้ไขควงเพื่อแยกส่วนโดรน
- ถ้าใบพัดแตกหัก ให้ถอดใบพัดสองใบและสกรูที่ติดอยู่กับมอเตอร์ออกแล้วทิ้งไป ใช้ใบพัดสองใบจากแพ็คเกจเดียวกัน ห้ามนำใบพัดจากแพ็คเกจอื่นมาใช้ร่วมกัน
- ใช้เฉพาะใบพัดของ DJI อย่างเป็นทางการเท่านั้น ห้ามใช้ใบพัดต่างชนิดกัน

- ใบพัดเป็นส่วนประกอบที่ใช้แล้วหมดไป ซื่อใบพัดเพิ่มเติมหากจำเป็น
- ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนการบินแต่ละครั้งว่าใบพัดและมอเตอร์ติดตั้งอย่างแน่นหนา ตรวจสอบว่าสกรูบนใบพัดขันแน่นเมื่อบินไปแล้วทุก ๆ 30 ชั่วโมง (เมื่อบินประมาณ 60 ครั้ง)
- ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนการบินแต่ละครั้งว่าใบพัดทั้งหมดอยู่ในสภาพดี ห้ามใช้ใบพัดที่เก่า บิ่น หรือแตกหัก
- เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ อย่าเข้าใกล้ใบพัดหรือมอเตอร์ที่กำลังหมุน
- เพื่อให้ใบพัดเสียหาย ให้อากาศโดนอย่างถูกต้องระหว่างที่ทำการขนส่งหรือการจัดเก็บ ห้ามบีบหรืองอใบพัด หากใบพัดได้รับความเสียหาย อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของการบิน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามอเตอร์ติดตั้งอย่างแน่นหนาและหมุนอย่างราบรื่น ถ้ามอเตอร์ติดขัดและไม่สามารถหมุนได้อย่างอิสระ ให้ถอดไดรฟ์ทันที
- ห้ามปรับแต่งส่วนประกอบของมอเตอร์
- ห้ามแตะหรือปล่อยให้มีมือหรือร่างกายคุณสัมผัสกับมอเตอร์หลังการบิน เนื่องจากมอเตอร์อาจจะร้อน
- ห้ามปิดช่องระบายอากาศที่มอเตอร์หรือที่ตัวไดรฟ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียง ESCs ปกติเมื่อเปิดเครื่อง

แบตเตอรี่ไดรฟ์อัจฉริยะ

แบตเตอรี่ไดรฟ์อัจฉริยะ: DJI Mini 4 Pro (BWV140-2590-7.32) เป็นแบตเตอรี่ 7.32 V, 2590 mAh แบตเตอรี่ไดรฟ์อัจฉริยะแบบพลัส DJI Mini 3 Pro (BWV162-3850-7.38) เป็นแบตเตอรี่ 7.38 V, 3850 mAh แบตเตอรี่สองก้อนมีโครงสร้างและขนาดเดียวกัน แต่มีน้ำหนักและความจุแตกต่างกัน แบตเตอรี่ทั้งสองได้รับการติดตั้งพร้อมกับฟังก์ชันการชาร์จและการคายประจุอัจฉริยะ:



คุณลักษณะของแบตเตอรี่

1. การชาร์จอย่างสมดุล: ระหว่างการชาร์จ แรงดันไฟฟ้าในแบตเตอรี่จะสมดุลโดยอัตโนมัติ
2. ฟังก์ชันการคายประจุแบตเตอรี่อัตโนมัติ: เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน เมื่อไม่มีการใช้งานสามวัน แบตเตอรี่จะคายประจุอัตโนมัติให้เหลือ 96% และเมื่อไม่มีการใช้งานเก้าวัน แบตเตอรี่จะคายประจุอัตโนมัติให้เหลือ 60% โปรดทราบว่าเป็นเรื่องปกติที่แบตเตอรี่จะปล่อยความร้อนออกมาในระหว่างกระบวนการคายประจุ
3. ป้องกันการชาร์จมากเกินไป: เมื่อชาร์จเต็มแล้ว แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จอัตโนมัติ
4. การตรวจจับอุณหภูมิ: แบตเตอรี่จะชาร์จเฉพาะเมื่ออุณหภูมิอยู่ระหว่าง 5° ถึง 40° C (41° ถึง 104° F) เท่านั้น เพื่อป้องกันความเสียหาย ระหว่างที่ชาร์จอยู่ การชาร์จจะหยุดโดยอัตโนมัติ หากอุณหภูมิของแบตเตอรี่เกิน 55°C (131° F)
5. ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน: เมื่อมีการตรวจจับพบว่ามีการเสไฟฟ้าเกิน แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จ
6. การป้องกันการคายประจุมากเกินไป: เมื่อแบตเตอรี่ไม่มีการใช้งาน จะมีการหยุดการคายประจุอัตโนมัติเพื่อป้องกันการคายประจุมากเกินไป เมื่อแบตเตอรี่มีการใช้งาน จะไม่สามารถใช้การป้องกันการคายประจุมากเกินไปได้
7. ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร: หากมีการตรวจพบว่าเกิดการลัดวงจร จะมีการตัดจากแหล่งจ่ายไฟโดยอัตโนมัติ
8. การป้องกันความเสียหายของแบตเตอรี่: แอปจะแสดงข้อความเตือนเมื่อตรวจพบแบตเตอรี่ที่เสียหาย

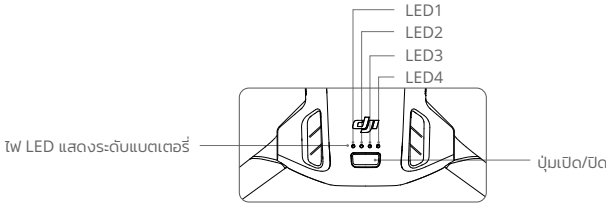
9. โหมดจำศีล: หากแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 10% เมื่อโดรนไม่ได้ใช้งาน แบตเตอรี่จะเข้าสู่โหมดพักการทำงานเพื่อป้องกันการคายประจุมากเกินไป ชาร์จแบตเตอรี่เพื่อกระตุ้นแบตเตอรี่ให้ออกจากโหมดพักการทำงาน
10. การส่งข้อมูล: ข้อมูลเกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้า ความจุ และกระแสไฟของแบตเตอรี่จะถูกส่งไปยังโดรน
11. คำแนะนำในการบำรุงรักษา: แบตเตอรี่จะตรวจสอบความแตกต่างของแรงดันไฟฟ้าระหว่างเซลล์แบตเตอรี่โดยอัตโนมัติและตัดสินใจว่าเป็นต้องบำรุงรักษาหรือไม่ หากจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษา ให้ใส่แบตเตอรี่เข้าไปในโดรนและเปิดเครื่องแล้ว โดรนจะไม่สามารถออกบินได้ และจะมีข้อความแจ้งเตือนการบำรุงรักษาใน DJI Fly หากมีข้อความแจ้งเตือนการบำรุงรักษาใน DJI Fly ให้ทำตามคำแนะนำเพื่อชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม จากนั้นปล่อยให้แบตเตอรี่พักเป็นเวลา 48 ชั่วโมง หากแบตเตอรี่ยังไม่ทำงานหลังจากทำการบำรุงรักษาสองครั้ง โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ DJI

⚠ • โปรดดูแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสตีกเกอร์ที่แบตเตอรี่ก่อนใช้งาน ผู้ใช้จะต้องรับผิดชอบทั้งหมดในการดำเนินการและการใช้งาน

การใช้แบตเตอรี่

การตรวจสอบระดับแบตเตอรี่

กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน



☑ TW LED แสดงระดับแบตเตอรี่จะแสดงระดับพลังงานของแบตเตอรี่ระหว่างการชาร์จและการคายประจุสถานะของ TW LED กำหนดไว้ด้านล่าง:

● TW LED ติดอยู่ ☀ TW LED กะพริบ ○ TW LED ดับ

LED1	LED2	LED3	LED4	ระดับแบตเตอรี่
●	●	●	●	88%-100%
●	●	●	☀	76%-87%
●	●	●	○	63%-75%
●	●	☀	○	51%-62%
●	●	○	○	38%-50%
●	☀	○	○	26%-37%
●	○	○	○	13%-25%
☀	○	○	○	0%-12%

การเปิด/ปิดเครื่อง


กดปุ่มเปิด/ปิดหนึ่งครั้ง จากนั้นกดอีกครั้งค้างไว้สองวินาทีเพื่อเปิดหรือปิดโดรน **FW LED** แสดงระดับแบตเตอรี่จะแสดงระดับแบตเตอรี่ เมื่อมีการกดปุ่มเปิดโดรน **FW LED** แสดงระดับแบตเตอรี่จะดับลงเมื่อโดรนปิดการทำงาน หาก **FW LED 3** และ **4** กะพริบพร้อมกัน แสดงว่าแบตเตอรี่กำลังทำงานผิดปกติ ถอดแบตเตอรี่ออกจากโดรน ใส่แบตเตอรี่อีกครั้ง แล้วตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งแน่นดีแล้ว

คำเตือนอุณหภูมิต่ำ

1. เมื่อบินในสภาวะแวดล้อมที่อุณหภูมิต่ำตั้งแต่ $-10^{\circ} - 5^{\circ}\text{C}$ ($14^{\circ} - 41^{\circ}\text{F}$) จะทำให้ความจุของแบตเตอรี่ลดลงอย่างมาก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชาร์จแบตเตอรี่เต็มที่แล้วก่อนขึ้นบิน ขอแนะนำให้เปิดเครื่องโดรนไว้ก่อนเพื่ออุ่นเครื่องแบตเตอรี่ บินขึ้นหลังจาก DJI Fly แจ้งว่าแบตเตอรี่อุ่นเครื่องเต็มที่แล้ว
2. แบตเตอรี่ไม่สามารถใช้งานได้ในสภาวะแวดล้อมที่ต่ำกว่า -10°C (14°F)
3. เพื่อให้แน่ใจถึงสมรรถนะการทำงานสูงสุด ขอให้ดูแลให้แบตเตอรี่อยู่ในอุณหภูมิสูงกว่า 20°C (68°F)
4. ความจุของแบตเตอรี่ที่ลดลงในสภาวะแวดล้อมที่อุณหภูมิต่ำจะลดประสิทธิภาพการต้านแรงลมของโดรน บินด้วยความระมัดระวัง
5. บินด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อบินในที่สูงที่มีอุณหภูมิต่ำ

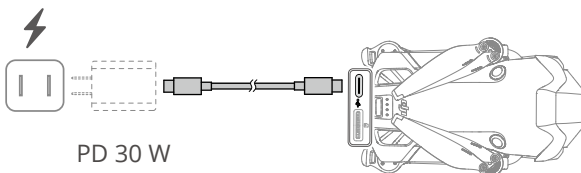
การชาร์จแบตเตอรี่

ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์ชาร์จที่ DJI จัดหาให้ เช่น ฮับสำหรับชาร์จแบบสองทาง DJI Mini 3 Pro, เครื่องชาร์จ DJI 30W USB-C หรือที่ชาร์จ USB Power Delivery อื่น ๆ ทั้งฮับสำหรับชาร์จแบบสองทาง DJI Mini 3 Pro และเครื่องชาร์จ DJI 30W USB-C ล้วนเป็นอุปกรณ์เสริม

-  • เมื่อคุณชาร์จแบตเตอรี่ที่ติดตั้งเข้ากับโดรนหรือใส่ลงใน DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub กำลังไฟสูงสุดในการชาร์จที่รองรับคือ 30 วัตต์

การใช้ที่ชาร์จ

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งแบตเตอรี่อย่างถูกต้องในโดรนแล้ว
2. เชื่อมต่อที่ชาร์จเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC (100-240V, 50/60 Hz; ใช้อะแดปเตอร์ชาร์จไฟหากจำเป็น)
3. เชื่อมต่อที่ชาร์จเข้ากับพอร์ตชาร์จบนโดรนโดยใช้สาย USB-C
4. **FW LED** แสดงระดับแบตเตอรี่จะแสดงระดับของแบตเตอรี่ระหว่างที่กำลังชาร์จ
5. เมื่อชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะเต็มแล้ว **FW LED** แสดงระดับแบตเตอรี่จะสว่างไม่กะพริบ ถอดอะแดปเตอร์ออก เมื่อแบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้ว



- ⚠️ หากโดรนเปิดอยู่แต่เครื่องไม่สามารถชาร์จได้
 - แรงดันไฟฟ้าในการชาร์จสูงสุดสำหรับช่องสำหรับชาร์จโดรนคือ 12 โวลต์
 - ห้ามชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะทันทีหลังจากเพิ่งบินเสร็จ เนื่องจากอุณหภูมิอาจสูงเกินไป ปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลงจนอยู่ที่อุณหภูมิการใช้งานก่อนจะชาร์จอีกครั้ง
 - ที่ชาร์จจะหยุดชาร์จแบตเตอรี่ หากอุณหภูมิของเซลล์แบตเตอรี่ไม่อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่ชาร์จได้คือ 5° - 40° C (41° - 104° F) อุณหภูมิที่เหมาะสมในการชาร์จคือตั้งแต่ 22° - 28° C (71.6° - 82.4° F)
 - ควรชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกสามเดือนเพื่อให้แบตเตอรี่ไม่เสื่อม
- 💡 เมื่อใช้เครื่องชาร์จ DJI 30W USB-C ระยะเวลาในการชาร์จสำหรับแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ Mini 4 Pro อยู่ที่ประมาณ 1 ชั่วโมง 10 นาที ในขณะที่แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส Mini 3 Pro จะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 41 นาที
 - เพื่อความปลอดภัย ให้แบตเตอรี่มีระดับพลังงานต่ำในระหว่างการขนส่ง ขอแนะนำให้คายประจุแบตเตอรี่ให้เหลือ 30% หรือต่ำกว่า ก่อนการขนส่ง

ตารางด้านล่างแสดงให้เห็นถึงระดับแบตเตอรี่ระหว่างที่กำลังชาร์จ

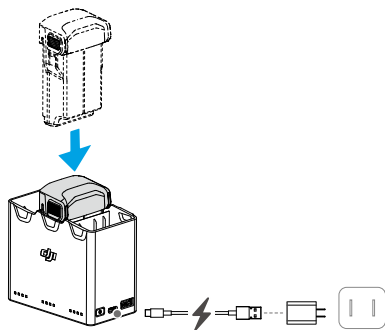
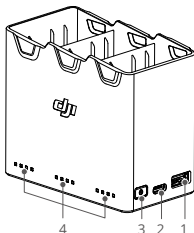
LED1	LED2	LED3	LED4	ระดับแบตเตอรี่
				0%-50%
				51%-75%
				76%-99%
				100%

- 💡 • ความถี่ในการกะพริบของไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่จะแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับเครื่องชาร์จ USB ที่ใช้ หากความเร็วในการชาร์จรวดเร็ว ไฟ LED ระดับแบตเตอรี่จะกะพริบอย่างรวดเร็ว
- หากใส่แบตเตอรี่ลงไปบนแบบโดรนไม่ถูกต้อง ไฟ LED 3 และ 4 จะกะพริบพร้อมกัน ใส่แบตเตอรี่ใหม่อีกครั้งและตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งดี
- เมื่อไฟ LED สีแดงกะพริบพร้อมกันบ่งชี้ว่าแบตเตอรี่ได้รับความเสียหาย

การใช้ฮับสำหรับการชาร์จ

เมื่อใช้ร่วมกับที่ชาร์จ USB ฮับสำหรับการชาร์จแบบสองทาง DJI Mini 3 Pro สามารถชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะหรือแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัสได้สูงสุดสามก้อนตามลำดับตั้งแต่ระดับพลังงานสูงไปต่ำ เมื่อใช้ร่วมกับที่ชาร์จ DJI 30W USB-C ฮับสำหรับการชาร์จสามารถชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะได้ทีหนึ่งก้อนภายในเวลาประมาณ 58 นาที และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัสหนึ่งก้อนภายในเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 18 นาที

เมื่อเชื่อมต่อฮับสำหรับการชาร์จกับแหล่งจ่ายไฟฟักระแสสลับผ่านที่ชาร์จ USB ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อทั้งแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะและอุปกรณ์ภายนอก (เช่น รีโมทคอนโทรลหรือสมาร์ตโฟน) เข้ากับฮับเพื่อชาร์จ แบตเตอรี่จะได้รับการชาร์จก่อนอุปกรณ์ภายนอกตามลำดับ เมื่อฮับสำหรับการชาร์จไม่ได้ต่อกับแหล่งจ่ายไฟฟักระแสสลับ ให้เสียบแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะเข้าไปในฮับและเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกเข้ากับพอร์ต USB เพื่อชาร์จอุปกรณ์ โดยใช้ฮับสำหรับการชาร์จเป็นพาวเวอร์แบงก์ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือผู้ใช้ฮับสำหรับการชาร์จแบบสองทาง DJI Mini 3 Pro



1. พอร์ต USB
2. พอร์ตพลังงาน (USB-C)
3. ปุ่มฟังก์ชัน
4. ไฟ LED แสดงสถานะ

วิธีการชาร์จ

1. ใส่แบตเตอรี่ลงในฮับสำหรับการชาร์จจนกว่าจะได้ยินเสียงคลิก
2. ต่อฮับสำหรับชาร์จเข้ากับเต้ารับ (100-240 V, 50/60 Hz) โดยใช้สาย USB-C และเครื่องชาร์จ DJI 30W USB-C หรือเครื่องชาร์จ USB Power Delivery อื่น ๆ
3. แบตเตอรี่ที่มีระดับพลังงานสูงสุดจะถูกชาร์จก่อน ส่วนที่เหลือจะถูกชาร์จตามลำดับตามระดับพลังงานของแบตเตอรี่ ไฟ LED แสดงสถานะที่เกี่ยวข้องจะแสดงสถานะการชาร์จ (ดูตารางด้านล่าง) หลังจากชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว ไฟ LED ที่เกี่ยวข้องจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวไม่กระพริบ

คำอธิบายไฟ LED แสดงสถานะ

สถานะการชาร์จ

รูปแบบการกะพริบ	รายละเอียด
ไฟ LED แสดงสถานะในอาร์เรย์กะพริบตามลำดับอย่างรวดเร็ว	แบตเตอรี่ในพอร์ตแบตเตอรี่ที่สอดคล้องกันกำลังได้รับการชาร์จโดยใช้ที่ชาร์จ USB PD
ไฟ LED แสดงสถานะในอาร์เรย์กะพริบตามลำดับอย่างช้า ๆ	แบตเตอรี่ในพอร์ตแบตเตอรี่ที่สอดคล้องกันกำลังได้รับการชาร์จโดยใช้เครื่องชาร์จปกติ
ไฟ LED แสดงสถานะในอาร์เรย์ไม่กะพริบ	แบตเตอรี่ในพอร์ตแบตเตอรี่ที่สอดคล้องกันได้รับการชาร์จเต็มแล้ว
ไฟ LED แสดงสถานะทั้งหมดกะพริบตามลำดับ	ไม่มีการใส่แบตเตอรี่

ระดับแบตเตอรี่

พอร์ตสำหรับแบตเตอรี่แต่ละพอร์ตของฮับสำหรับการชาร์จมีแถว LED แสดงสถานะที่สอดคล้องกัน ตั้งแต่ LED1 ถึง LED4 (จากซ้ายไปขวา) ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่โดยกดปุ่มฟังก์ชันหนึ่งครั้ง สถานะของไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่จะเหมือนกับสถานะบนโดรน สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่สถานะไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่ของโดรนและคำอธิบาย

สถานะที่ผิดปกติ

สถานะของไฟ LED สำหรับความผิดปกติของแบตเตอรี่จะเหมือนกับสถานะบนโดรน โปรดดูรายละเอียดหัวข้อกลไกการปกป้องแบตเตอรี่

- ⚠️ • ขอบแนะนำให้ใช้เครื่องชาร์จ DJI 30W USB-C หรือเครื่องชาร์จ USB Power Delivery อื่น ๆ เพื่อให้กำลังแก่ฮับสำหรับการชาร์จ
- อุณหภูมิสิ่งแวดล้อมมีผลต่อความเร็วในการชาร์จ การชาร์จจะเร็วขึ้นในสภาวะแวดล้อมที่มีอากาศถ่ายเทได้ดีที่ 25°C (77° F)
- ฮับสำหรับการชาร์จสามารถใช้ได้กับแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: BWX140-2590-7.32, BWX162-2453-7.38 และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส BWX162-3850-7.38 เท่านั้น อย่าใช้ฮับสำหรับการชาร์จกับแบตเตอรี่รุ่นอื่น ๆ
- วางแท่นชาร์จบนพื้นผิวราบและมั่นคงเมื่อใช้งาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีขนาดความร้อนที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายจากเพลิงไหม้
- อย่าสัมผัสขั้วโลหะบนพอร์ตแบตเตอรี่
- ทำความสะอาดขั้วโลหะด้วยผ้าแห้งที่สะอาด หากมีฝุ่นเกาะสะสมที่สังเกตเห็นได้

กลไกการป้องกันแบตเตอรี่

ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่สามารถแสดงการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันแบตเตอรี่จากสภาวะในการชาร์จที่ผิดปกติได้

กลไกการป้องกันแบตเตอรี่					
LED1	LED2	LED3	LED4	รูปแบบการกะพริบ	Status (สถานะ)
○	●	○	○	LED2 กะพริบสองครั้งต่อวินาที	ตรวจพบกระแสไฟเกิน
○	●	○	○	LED2 กะพริบสามครั้งต่อวินาที	ตรวจพบการลัดวงจร
○	○	●	○	LED3 กะพริบสองครั้งต่อวินาที	ตรวจพบการชาร์จมากเกินไป
○	○	●	○	LED3 กะพริบสามครั้งต่อวินาที	ตรวจพบไฟเกินที่อะแดปเตอร์
○	○	○	●	LED4 กะพริบสองครั้งต่อวินาที	อุณหภูมิในการชาร์จต่ำไป
○	○	○	●	LED4 กะพริบสามครั้งต่อวินาที	อุณหภูมิในการชาร์จสูงไป

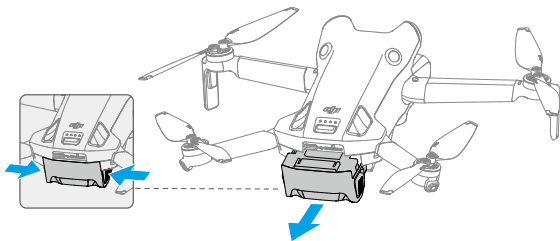
ถ้ากลไกการป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน การจะชาร์จใหม่อีกครั้งจำเป็นต้องถอดแบตเตอรี่จากอะแดปเตอร์ออกก่อน จากนั้นค่อยเสียบใหม่อีกครั้ง หากอุณหภูมิในการชาร์จผิดปกติ รอให้อุณหภูมิกลับสู่ระดับปกติเสียก่อน แบตเตอรี่จะชาร์จต่อโดยอัตโนมัติโดยไม่ต้องถอดปลั๊กและเสียบที่ชาร์จอีกครั้ง

การใส่/ถอดแบตเตอรี่

ใส่แบตเตอรี่อัจฉริยะลงไปในช่วงเสียบแบตเตอรี่ของโดรน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่จนสุดพร้อมกับมีเสียงคลิก ซึ่งบ่งชี้ว่าหัวสายรัดแบตเตอรี่ยึดแน่นดีแล้ว



กดปลดล็อกตัวล็อกตรงส่วนของหัวสายรัดแบตเตอรี่ตรงส่วนที่เป็นลวดลายด้านข้างของแบตเตอรี่ เพื่อถอดออกจากช่องใส่

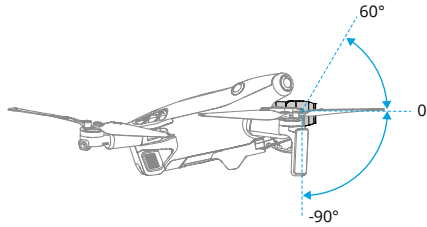


- ⚠️ ห้ามใส่หรือถอดแบตเตอรี่ในขณะที่โดรนเปิดอยู่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่โดยมีเสียงคลิกเข้าที่ ห้ามเปิดโดรนเมื่อแบตเตอรี่ไม่ได้ติดแน่น เนื่องจากอาจทำให้เกิดการสัมผัสที่ไม่ดีระหว่างแบตเตอรี่กับโดรนและเป็นอันตรายได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ได้รับการติดตั้งอย่างแน่นหนา

กิมบอลและกล้อง

ลักษณะของกิมบอล

กิมบอล 3 แกน ทำให้กล้องมีความนิ่ง ทำให้คุณได้ภาพที่ชัดและนิ่ง และวิดีโอที่ความเร็วในการบินสูง กิมบอลมีช่วงความเอียงการที่ควบคุมที่ -90° ถึง $+60^{\circ}$ และมุมหมุนที่ควบคุมสองมุมที่ -90° (แนวตั้ง) และ 0° (แนวราบ)



ใช้ตัวปรับกิมบอลบนรีโมทคอนโทรลเพื่อควบคุมการก้มเงยของกิมบอล หรืออีกทางหนึ่งคือทำผ่านมุมมองกล้องใน DJI Fly กดหน้าจอกำบังจนกระทั่งแถบปรับกิมบอลปรากฏขึ้น ลากแถบขึ้นและลงเพื่อควบคุมการก้มเงยของกิมบอล

แต่ที่สวิตช์โหมดแนวราบ/แนวตั้งใน DJI Fly เพื่อสลับระหว่างมุมหมุนของกิมบอลสองมุม แกนหมุนจะหมุนไปที่ -90° เมื่อเปิดใช้งานโหมดแนวตั้ง และจะกลับไปที่ 0° ในโหมดแนวราบ

โหมดการใช้งานกิมบอล

มีโหมดการใช้งานกิมบอลอยู่สองแบบ เปลี่ยนโหมดการใช้งานที่แตกต่างกันได้ใน Settings (การตั้งค่า) > Control (การควบคุม) ใน DJI Fly

โหมดติดตาม: มุมเอียงของกิมบอลจะคงที่เมื่อเทียบกับระนาบแนวราบ ผู้ใช้สามารถปรับการก้มเงยของกิมบอลได้ โหมดนี้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพนิ่ง

โหมด FPV: เมื่อโดรนกำลังบินไปข้างหน้า กิมบอลจะปรับไปตามการเคลื่อนที่ของโดรนเพื่อมอบประสบการณ์การบินแบบมุมมองบุคคลที่หนึ่ง



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสติกเกอร์หรือวัตถุใด ๆ บนกิมบอลก่อนทำการบิน ห้ามแตะหรือเคาะกิมบอลหลังจากที่โดรนเปิดเครื่องแล้ว กรุณาขึ้นบินจากพื้นที่โล่งและราบเรียบเพื่อป้องกันกิมบอล
- หลังจากติดตั้งเลนส์มุมกว้างแล้ว ให้กางขาออกก่อนเปิดเครื่องโดรน ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากิมบอลอยู่ในแนวระดับและชี้ไปข้างหน้าก่อนทำการบินขึ้น เพื่อให้โดรนสามารถตรวจจับสถานะการติดตั้งเลนส์มุมกว้างได้อย่างถูกต้อง กิมบอลจะอยู่ในแนวระดับเมื่อเปิดใช้งานโดรน หากกิมบอลหมุน ให้ตั้งศูนย์กิมบอลอีกครั้งโดยใช้รีโมทคอนโทรลหรือ DJI Fly ดังนี้:
 - a. แตะ Recenter Gimbal ในหน้า Settings > Control ของ DJI Fly
 - b. กดปุ่ม Fn บนรีโมทคอนโทรล DJI RC-N2 หรือปุ่ม C1 ที่ปรับแต่งได้ บนรีโมทคอนโทรล DJI RC 2 ฟังก์ชันค่าเริ่มต้นกำลังปรับตำแหน่งให้กิมบอลอยู่ตรงศูนย์กลางหรือเอียงกิมบอลลงไปตามล่าง ซึ่งสามารถปรับแต่งได้
- ฟังก์ชัน Pano และ Asteroid จะไม่สามารถใช้งานได้หลังจากติดตั้งเลนส์มุมกว้างแล้ว
- ความแม่นยำของกิมบอลอาจเสียหายได้จากการชนหรือกระแทก ซึ่งอาจทำให้กิมบอลทำงานผิดปกติ
- อย่าให้ฝุ่นหรือทรายเกาะบนกิมบอล โดยเฉพาะอย่างยิ่งอย่าให้เข้าไปในมอเตอร์ของกิมบอล

- มอเตอร์กิมบอลอาจเข้าสู่โหมดป้องกันตัวเอง หากมีวัตถุอื่นกีดขวางกิมบอล เมื่อโดรนอยู่บนพื้นที่ไม่สม่ำเสมอหรือบนพื้นหญ้า หรือหากกิมบอลเจอกับแรงกระแทกด้านนอกอย่างแรง เช่น การชน
 - ห้ามกระแทกกิมบอลหลังจากที่เปิดโดรนแล้ว
 - ห้ามเพิ่มน้ำหนักใดก็ตามกับกิมบอลนอกเหนือไปจากการติดตั้งอุปกรณ์เสริมของแท้ เนื่องจากอาจทำให้กิมบอลทำงานผิดปกติหรือแม้ว่าอาจทำให้มอเตอร์เสียหายถาวรได้
 - ถอดตัวครอบกิมบอลออกก่อนจะเปิดเครื่องโดรน ใส่ตัวป้องกันกิมบอลเมื่อไม่ได้ใช้งาน
 - การบินในสภาวะหมอกหนาหรือเมฆครึ้มอาจทำให้กิมบอลเปียก ซึ่งทำให้กิมบอลใช้การไม่ได้ชั่วคราว เมื่อกิมบอลแห้งแล้ว กิมบอลจะกลับสู่สภาวะปกติ
-

คุณลักษณะของกล้อง

DJI Mini 4 Pro ใช้เซ็นเซอร์ CMOS ขนาด 1/1.3 นิ้ว พร้อมพิกเซลที่ถ่ายได้ 48MP ความยาวโฟกัสที่เทียบเท่าคือประมาณ 24 มม. รูรับแสงของกล้องคือ F1.7 และสามารถถ่ายได้ 1 เมตรถึงระยะอนันต์

กล้อง DJI Mini 4 Pro สามารถถ่ายภาพนิ่งได้ 48MP และรองรับโหมดการถ่ายภาพ เช่น Single, Burst, AEB, Timed Shot และ Panorama นอกจากนี้ยังรองรับการบันทึกวิดีโอ H.264/H.265 การซูมแบบดิจิทัล และการบันทึกภาพเคลื่อนไหวช้า รองรับการถ่ายวิดีโอ 4K 60fps HDR และ 4K 100fps ด้วย

- ⚠
- อย่าให้เลนส์กล้องอยู่ในสภาวะแวดล้อมที่มีแสงเลเซอร์ เช่น การแสดงเลเซอร์ หรือหันกล้องไปที่แหล่งกำเนิดแสงที่มีความเข้มข้นเป็นเวลานาน เช่น ดวงอาทิตย์ในวันที่ที่อากาศแจ่มใส เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เซ็นเซอร์ได้รับความเสียหาย
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสมสำหรับกล้องในระหว่างการใช้งานและในการเก็บรักษา
 - ใช้น้ำยาทำความสะอาดเลนส์เพื่อทำความสะอาดเลนส์เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายหรือคุณภาพภาพที่ไม่ดี
 - ห้ามปิดกั้นรูระบายอากาศที่กล้อง เพราะเมื่อความร้อนเพิ่มขึ้นอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายและผู้ใช้งานบาดเจ็บได้
 - กล้องอาจโฟกัสไม่ถูกต้องในสถานการณ์ต่อไปนี้:
 - a. การถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว
 - b. การถ่ายภาพวัตถุที่มีรูปแบบและพื้นผิวที่ดูซ้ำกัน หรือวัตถุที่ไม่มีรูปแบบหรือพื้นผิวที่ชัดเจน
 - c. การถ่ายภาพวัตถุที่มีแนวหรือสะท้อนแสง (เช่น ไฟถนนและกระจก)
 - d. การถ่ายภาพวัตถุที่มีแสงกะพริบ
 - e. การถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวเร็ว
 - f. เมื่อโดรน/กิมบอลเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว
 - g. การถ่ายภาพวัตถุที่มีระยะห่างต่างกันในระยะโฟกัส
 - DJI Mini 4 Pro ใช้โหมด SmartPhoto โดยค่าเริ่มต้นใน Single Shot ซึ่งประกอบไปด้วยคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น การจดจำฉากหรือ HDR เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด SmartPhoto จำเป็นต้องถ่ายภาพหลายภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างภาพ เมื่อโดรนกำลังเคลื่อนที่หรือใช้ความละเอียด 48MP SmartPhoto จะไม่สามารถใช้งานได้และคุณภาพของภาพจะแตกต่างกันออกไป
-

การจัดเก็บและการส่งออกภาพถ่ายและวิดีโอ

การจัดเก็บภาพภาพและวิดีโอ

DJI Mini 4 Pro รองรับการใช้ microSD card เพื่อบันทึกรูปและวิดีโอของคุณ ควรใช้การ์ด microSD ขแบบ UHS-I Speed Grade 3 ขึ้นไปเพื่อให้การอ่านข้อมูลและการบันทึกข้อมูลทำได้รวดเร็ว ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับข้อมูลวิดีโอความละเอียดสูง โปรดดูข้อมูลจำเพาะสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับการแนะนำให้ใช้การ์ด microSD

ภาพถ่ายและวิดีโอยังสามารถบันทึกไว้ในที่เก็บข้อมูลภายในของโดรนเมื่อไม่มี microSD card แนะนำให้ใช้ microSD card สำหรับการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่

การส่งออกภาพถ่ายและวิดีโอ

- ใช้ QuickTransfer เพื่อส่งออกคลิปที่ถ่ายมาไปยังอุปกรณ์เคลื่อนที่
- เชื่อมต่อโดรนกับคอมพิวเตอร์โดยใช้สายข้อมูล ส่งออกคลิปที่ถ่ายมาจากพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายใน หรือในการ์ด microSD ที่ติดตั้งไว้บนโดรน ไม่จำเป็นต้องเปิดเครื่องโดรนในระหว่างกระบวนการส่งออก
- นำการ์ด microSD ออกจากโดรนและเสียบเข้ากับเครื่องอ่านการ์ด และส่งออกคลิปที่ถ่ายมาในการ์ด microSD ผ่านเครื่องอ่านการ์ด

- ⚠** ห้ามถอดการ์ด microSD ออกจากโดรนขณะถ่ายภาพหรือวิดีโอ มิฉะนั้น การ์ด microSD อาจเสียหายได้
- ตรวจสอบการตั้งค่ากล้องก่อนใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่าได้ตั้งค่าไว้อย่างถูกต้องแล้ว
 - ก่อนถ่ายภาพหรือวิดีโอสำคัญ กรุณาทดสอบถ่ายภาพสองสามภาพเพื่อทดสอบว่ากล้องทำงานได้ถูกต้อง
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดโดรนอย่างถูกต้อง ไม่เช่นนั้น พารามิเตอร์กล้องจะไม่ได้รับการบันทึกไว้ และวิดีโอที่คุณบันทึกไว้อาจได้รับผลกระทบได้ DJI ไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียใด ๆ อันเนื่องมาจากภาพหรือวิดีโอที่บันทึกไว้ในแบบที่อุปกรณ์ไม่สามารถอ่านข้อมูลได้

QuickTransfer

โดรนสามารถเชื่อมต่อโดยตรงกับอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน Wi-Fi ทำให้ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดภาพถ่ายและวิดีโอจากโดรนไปยังอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน DJI Fly โดยไม่ต้องใช้รีโมทคอนโทรล ผู้ใช้ยังได้เพลิดเพลินกับการดาวน์โหลดที่รวดเร็วและสะดวกสบายยิ่งขึ้นด้วยอัตราการส่งข้อมูลสูงสุดถึง 30 MB/s

การใช้งาน

วิธีที่ 1: เมื่ออุปกรณ์เคลื่อนที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

1. เปิดเครื่องและรออนกว่าการทดสอบวินิจฉัยตนเองของโดรนจะเสร็จสมบูรณ์
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งาน Bluetooth และ Wi-Fi ในอุปกรณ์เคลื่อนที่แล้ว เปิดแอป DJI Fly และขอความแจ้งจะปรากฏขึ้นเพื่อเชื่อมต่อกับโดรน
3. แตะที่เชื่อมต่อ เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ จะสามารถเข้าถึงและดาวน์โหลดไฟล์จากโดรนได้ด้วยความเร็วสูง เมื่อเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่กับโดรนเป็นครั้งแรก ให้กดปุ่มเปิดปิดบนโดรนค้างไว้เป็นเวลาสองวินาทีเพื่อยืนยัน

วิธีที่ 2: เมื่ออุปกรณ์เคลื่อนที่เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโดรนเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่านรีโมทคอนโทรลและมอเตอร์ปิด
2. เปิดใช้งาน Bluetooth และ Wi-Fi บนอุปกรณ์เคลื่อนที่
3. เปิด DJI Fly เข้าสู่การเล่นย้อนกลับ และแตะ **๕** ที่มุมขวาบน เพื่อเข้าถึงไฟล์ที่โดรน เพื่อดาวนโหลดด้วยความเร็วสูง



• DJI RC 2 ไม่รองรับ QuickTransfer

- อัตราการดาวน์โหลดสูงสุดสามารถทำได้เฉพาะในประเทศและภูมิภาคที่กฎหมายและข้อบังคับอนุญาตให้ใช้ความถี่ 5.8 GHz เมื่อใช้อุปกรณ์ที่รองรับย่านความถี่ 5.8 GHz และการเชื่อมต่อ Wi-Fi และในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีสัญญาณรบกวนหรือสิ่งกีดขวาง หากตามข้อบังคับท้องถิ่น (เช่น ในญี่ปุ่น) ไม่อนุญาตให้ใช้ย่านความถี่ 5.8 GHz หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ของผู้ใช้จะไม่รองรับย่านความถี่ 5.8 GHz หรือสิ่งแวดล้อมที่มีการรบกวนอย่างรุนแรง QuickTransfer จะใช้ย่านความถี่ 2.4 GHz และอัตราการดาวน์โหลดสูงสุดจะลดลงเป็น 6 MB/s
 - ก่อนจะใช้ QuickTransfer ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดใช้งาน Bluetooth, Wi-Fi และบริการระบุตำแหน่งในโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว
 - เมื่อใช้ QuickTransfer ไม่จำเป็นต้องป้อนรหัสผ่าน Wi-Fi ในหน้าการตั้งค่าของโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อเชื่อมต่อ เปิดแอป DJI Fly และข้อความแจ้งจะปรากฏขึ้นเพื่อเชื่อมต่อกับโดรน
 - ใช้ QuickTransfer ในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีสิ่งกีดขวางโดยไม่มีสัญญาณรบกวนและอยู่ห่างจากแหล่งที่มาของสัญญาณรบกวน เช่น เราเตอร์ไร้สาย ลำโพง Bluetooth หรือหูฟัง
-

รีโมทคอนโทรล

บทนี้อธิบายถึงคุณลักษณะของรีโมทคอนโทรล รวมถึงคำแนะนำสำหรับการควบคุมโดรนและกล้อง

รีโมทคอนโทรล

DJI RC 2

รีโมทคอนโทรล DJI RC 2 จะมีการส่งสัญญาณวิดีโอ O4 เมื่อใช้กับ DJI Mini 4 Pro และทำงานที่ย่านความถี่ 2.4 GHz, 5.8 GHz และ 5.1 GHz สามารถเลือกช่องทางการส่งสัญญาณที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติและสามารถส่งมุมมองสดขนาด 1080p 60fps HD จากโดรนไปยังรีโมทคอนโทรลได้ในระยะสูงสุด 20 กม. (12.4 ไมล์) (สอดคล้องตามมาตรฐาน FCC และวัตถุในพื้นที่ส่งกว้างโดยไม่มีสัญญาณรบกวน) มาพร้อมหน้าจอสัมผัสขนาด 5.5 นิ้ว (ความละเอียด 1920×1080 พิกเซล) และการควบคุมที่หลากหลายและปุ่มที่ปรับได้ DJI RC 2 ช่วยให้ผู้ใช้สามารถควบคุมโดรนและเปลี่ยนการตั้งค่าโดรนจากระยะไกลได้อย่างง่ายดาย DJI RC 2 มาพร้อมกับฟังก์ชันอื่น ๆ มากมาย เช่น GNSS ในตัว (GPS+Galileo+BeiDou), การเชื่อมต่อ Bluetooth และ Wi-Fi

รีโมทคอนโทรลมีคันบังคับแบบถอดออกได้ ลำโพงในตัว ที่จัดเก็บข้อมูลภายใน 32GB และรองรับการใช้การ์ด microSD หากมีความต้องการที่จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

แบตเตอรี่ขนาด 6200 mAh 22.32 Wh ทำให้สามารถใช้งานรีโมทคอนโทรลได้นานสูงสุดสามชั่วโมง



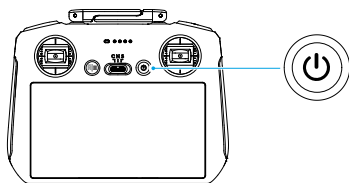
- สามารถใช้ย่านความถี่ 5.1 GHz ได้เฉพาะในประเทศและภูมิภาคที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอนุญาต

การใช้งาน

การเปิด/ปิดเครื่อง

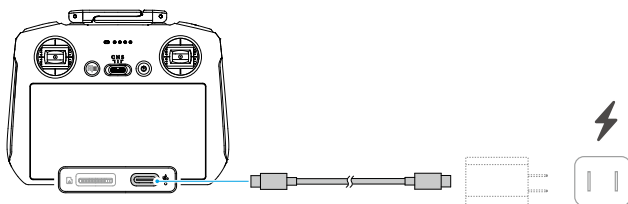
กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน

กดหนึ่งครั้งแล้วกดอีกครั้งค้างไว้สองวินาที เพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล



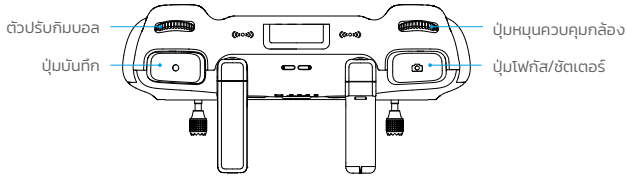
การชาร์จแบตเตอรี่

เชื่อมต่อที่ชาร์จเข้ากับพอร์ต USB-C บนรีโมทคอนโทรล การชาร์จรีโมทคอนโทรลให้เต็มจะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที (ด้วยที่ชาร์จ USB 9V/3A)



การควบคุมกิมบอลและกล้อง

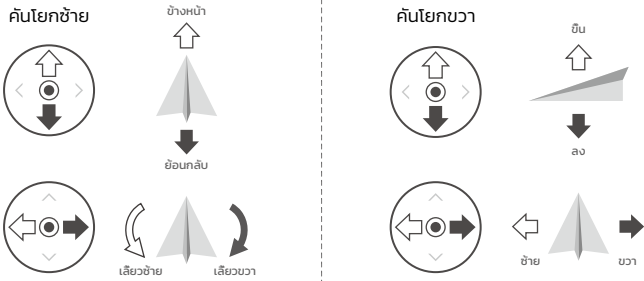
1. ปุ่มโฟกัส/ชัตเตอร์: กดลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัสอัตโนมัติและกดลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ
2. ปุ่มบันทึก: กดหนึ่งครั้งเพื่อเริ่มหรือหยุดการบันทึก
3. แป้นหมุนควบคุมกล้อง: ใช้เพื่อปรับการซูมโดยค่าเริ่มต้น ฟังก์ชันการหมุนสามารถตั้งค่าเพื่อปรับทางยาวโฟกัส, EV, ความไวชัตเตอร์ และ ISO ได้
4. ตัวปรับกิมบอล: ควบคุมการก้มเงยของกิมบอล



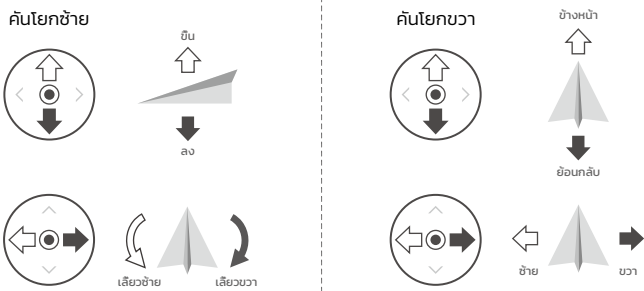
การควบคุมโดรน

โหมดที่ตั้งโปรแกรมไว้แล้วสามโหมดคือ (โหมด 1, โหมด 2 และ โหมด 3) ซึ่งพร้อมใช้งานและมีโหมดที่ปรับแต่งได้เอง ซึ่งสามารถตั้งค่าได้ใน DJI Fly

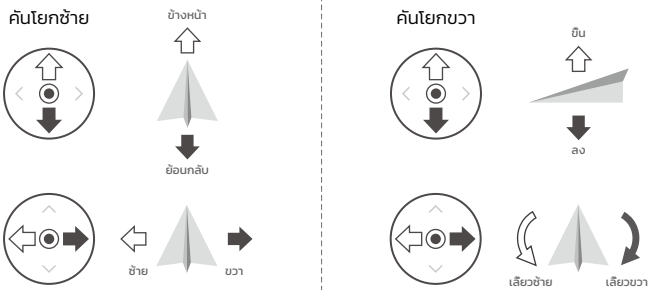
โหมด 1



โหมด 2


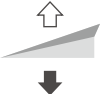
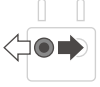







โหมด 3



โหมดควบคุมที่เป็นค่าเริ่มต้นของรีโมทคอนโทรลคือ โหมด 2 ในคู่มือนี้ จะใช้โหมด 2 เป็นตัวอย่างเพื่อแสดงวิธีการใช้คั่นบังคับ

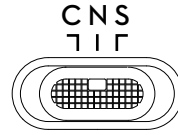
- ตำแหน่งกลางของคั่นโยก: คั่นบังคับอยู่ตรงกลาง
- การขยับคั่นบังคับ: ดันคั่นบังคับออกจากตำแหน่งที่ตรงกลาง

รีโมทคอนโทรล (โหมด 2)	โดรน	หมายเหตุ
		<p>คันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง: ขยับคันโยกซ้ายขึ้นหรือลงเพื่อเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกขึ้นเพื่อเพิ่มระดับความสูง ดันคันโยกลงเพื่อลดระดับ • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งคันโยกถูกดันออกไปจากศูนย์กลางมากเท่าไร โดรนก็จะเปลี่ยนระดับความสูงได้เร็วขึ้นเท่านั้น <p>ใช้คันโยกด้านซ้ายเพื่อลงจอด เมื่อมอเตอร์หมุนด้วยความเร็วรอบเดินเบา ผลักคันโยกอย่างนุ่มนวลเสมอ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนระดับอย่างทันทีทันใดหรือไม่คาดคิด</p>
		<p>คันโยกการหันไปทางซ้าย/ขวา (Yaw): ขยับคันโยกซ้ายไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อควบคุมทิศทางของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกไปทางซ้ายเพื่อหมุนโดรนทวนเข็มนาฬิกาและไปทางขวาเพื่อหมุนโดรนตามเข็มนาฬิกา • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งผลักคันโยกออกไปห่างจากศูนย์กลางมากเท่าไร โดรนก็จะหมุนเร็วขึ้นเท่านั้น
		<p>คันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch): ขยับคันโยกทางขวาขึ้นและลงเพื่อเปลี่ยนมุมก้ม-เงยของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกขึ้นเพื่อบินไปข้างหน้า หรือผลักลงเพื่อบินถอยหลัง • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งผลักคันโยกออกไปห่างจากศูนย์กลางมากเท่าไร โดรนก็จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น
		<p>คันโยกการเอียงไปทางซ้าย/ขวา (Roll): การขยับคันโยกทางขวาไปทางซ้ายหรือขวาจะเปลี่ยนการเอียงซ้าย-ขวาของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกไปทางซ้ายเพื่อบินไปทางซ้าย และผลักไปทางขวาเพื่อบินไปทางขวา • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งผลักคันโยกออกไปห่างจากศูนย์กลางมากเท่าไร โดรนก็จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น

เปลี่ยนโหมดการบิน

เลื่อนสวิตช์เพื่อเลือกโหมดการบินที่ต้องการ

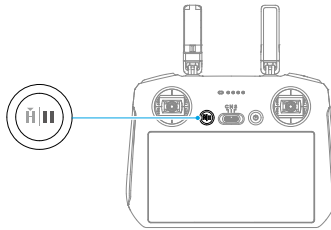
ตำแหน่ง	โหมดการบิน
S	โหมด Sport
N	โหมด Normal
C	โหมด Cine



ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/RTH (กลับจุดขึ้นบิน)

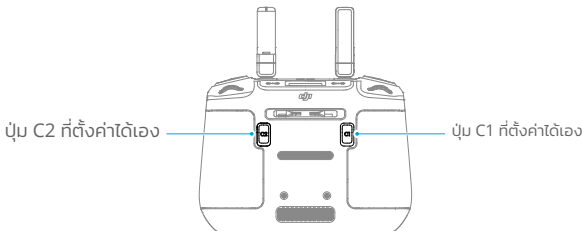
กดหนึ่งครั้งเพื่อทำให้โดรนเบรกและบินอยู่กับที่

กดปุ่มค้างไว้จนกว่ารีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบี๊บ และเริ่มต้นโหมด RTH โดรนจะบินกลับมายัง Home Point (จุดขึ้นบิน) ล่าสุดที่บันทึกไว้ กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อยกเลิกคำสั่ง RTH และกลับไปควบคุมโดรนอีกครั้ง

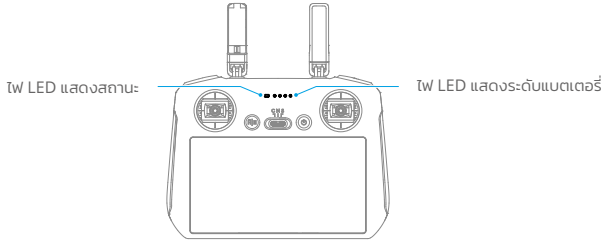


Customizable Button (ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง)

ไปที่ Settings > Control ใน DJI Fly เพื่อกำหนดค่าการทำงานของปุ่ม C1 และ C2 ที่ตั้งได้นี้



Tw LED รีโมทคอนโทรล



Tw LED แสดงสถานะ

รูปแบบการกะพริบ	รายละเอียด
● —	ไฟเป็นสีแดงติดค้าง ตัดการเชื่อมต่อกับโดรน
●	สีแดงกะพริบ ระดับแบตเตอรี่ของโดรนต่ำ
● —	ไฟสีเขียวติดค้าง เชื่อมต่อกับโดรน
●	สีน้ำเงินกะพริบ รีโมทคอนโทรลกำลังเชื่อมต่อกับโดรน
● —	ไฟสีเหลืองติดค้าง อัปเดตเฟิร์มแวร์ล้มเหลว
● —	สีน้ำเงินค้าง อัปเดตเฟิร์มแวร์สำเร็จ
●	สีเหลืองกะพริบ ระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลต่ำ
●	สีไซออนกะพริบ คันโยกไม่อยู่ตรงกลาง

Tw LED แสดงระดับแบตเตอรี่

รูปแบบการกะพริบ				ระดับแบตเตอรี่
●	●	●	●	76%-100%
●	●	●	○	51%-75%
●	●	○	○	26%-50%
●	○	○	○	0%-25%

การเตือนจากรีโมทคอนโทรล

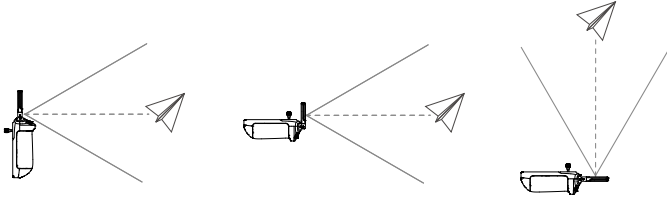
รีโมทคอนโทรลส่งเสียงบี๊ปเพื่อระบุว่า มีข้อผิดพลาดหรือคำเตือน ให้ความสนใจเมื่อข้อความเตือนปรากฏขึ้นบนจอสัมผัสหรือใน DJI Fly เลื่อนลงจากด้านบนของหน้าจอและเลือก Mute (ปิดเสียง) เพื่อปิดใช้งานการแจ้งเตือนทั้งหมดหรือเลื่อนแถบระดับเสียงไปที่ 0 เพื่อปิดใช้งานการแจ้งเตือนบางอย่าง

รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือนระหว่าง RTH ไม่สามารถยกเลิกการแจ้งเตือนได้ รีโมทคอนโทรลส่งเสียงเตือนเมื่อระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลมีระดับต่ำ (ระดับแบตเตอรี่ 6% ถึง 10%) สามารถปิดการเตือนระดับแบตเตอรี่ก่อนได้ด้วยการกดปุ่มเปิดปิด การแจ้งเตือนระดับแบตเตอรี่วิกฤติ ซึ่งจะดังขึ้นเมื่อระดับแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 5% นั้น และไม่สามารถยกเลิกได้

Optimal Transmission Zone (บริเวณการส่งสัญญาณที่เหมาะสม)

สัญญาณระหว่างโดรนกับรีโมทคอนโทรลจะดีที่สุด เมื่อเสาสัญญาณอยู่ในตำแหน่งสอดคล้องกับโดรนตามภาพด้านล่าง

ระยะการส่งสัญญาณที่เหมาะสมคือเมื่อเสาอากาศหันเข้าหาโดรนและมุมระหว่างเสาอากาศกับด้านหลังของรีโมทคอนโทรลคือ 180° หรือ 270°



- ⚠️ ห้ามใช้อุปกรณ์ไร้สายอื่นที่ทำงานด้วยความถี่เดียวกับรีโมทคอนโทรล มิฉะนั้น รีโมทคอนโทรลจะมีสัญญาณรบกวน
- ข้อความเตือนจะแสดงใน DJI Fly หากสัญญาณการส่งอ่อนในระหว่างการบิน ปรับเสาอากาศเพื่อให้แน่ใจว่าโดรนอยู่ในระยะการส่งสัญญาณที่เหมาะสม

การเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

รีโมทคอนโทรลเชื่อมต่อกับโดรนแล้วเมื่อชาร์จรวมกันแบบคอมโบ หรือทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อเชื่อมรีโมทคอนโทรลกับโดรนหลังจากเปิดใช้งาน

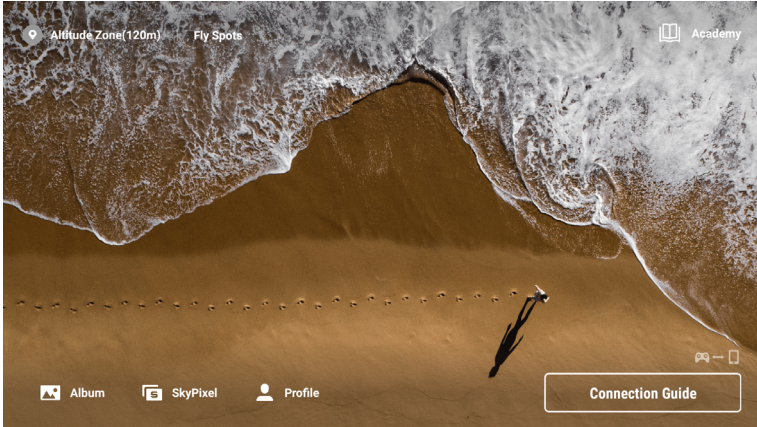
- เปิดเครื่องโดรนและรีโมทคอนโทรล
- เปิดแอป DJI Fly
- ในมุมมองจากกล้องแตะ ●●● แล้วเลือก Control (ควบคุม) จากนั้น Re-pair to Aircraft (จับคู่โดรนอีกครั้ง) ในระหว่างที่ทำการเชื่อมต่อ Wi LED แสดงสถานะของรีโมทคอนโทรลจะกะพริบเป็นสีน้ำเงินและรีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบี๊บ
- กดปุ่มเปิดปิดที่โดรนค้างไว้นานกว่าสี่วินาที โดรนจะส่งเสียงบี๊บหนึ่งครั้ง และ Wi LED ระดับแบตเตอรี่จะกะพริบตามลำดับเพื่อแสดงว่าพร้อมที่จะเชื่อมต่อแล้ว รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบี๊บสองครั้ง และ Wi LED แสดงสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเพื่อแสดงว่าทำการเชื่อมต่อสำเร็จ

- ☀️ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรลอยู่ในระยะ 0.5 เมตรกับโดรนระหว่างการเชื่อมต่อ
- รีโมทคอนโทรลจะยกเลิกการเชื่อมต่อกับโดรนอัตโนมัติ ถ้ารีโมทคอนโทรลใหม่มีการเชื่อมต่อกับโดรนลำเดียวกัน
- ปิด Bluetooth และ Wi-Fi เพื่อการส่งสัญญาณวิดีโอที่ดีที่สุด

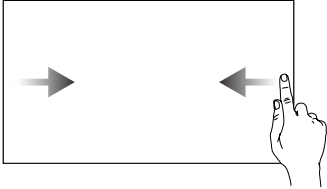
- ⚠️ ชาร์จรีโมทคอนโทรลให้เต็มก่อนการบินทุกครั้ง รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่อ่อน
- ถ้ารีโมทคอนโทรลเปิดอยู่และไม่ได้ใช้งานห้า นาที จะมีเสียงเตือน หลังจาก 6 นาที รีโมทคอนโทรลจะปิดเองโดยอัตโนมัติ ชัยค้นโยคควบคุมหรือกดปุ่มใดก็ได้เพื่อยกเลิกการแจ้งเตือน
- ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกสามเดือนเพื่อให้แบตเตอรี่ไม่เสื่อม
- ห้ามใช้โดรน หากสภาพแสงสว่างเกินไปหรือมืดเกินไปในการใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อตรวจสอบการบิน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการปรับความสว่างของจอแสดงผลให้ถูกต้องและจะต้องระมัดระวังไม่ให้แสงแดดส่องตรงมาที่หน้าจอในระหว่างการบิน

การใช้งานหน้าจอสัมผัส

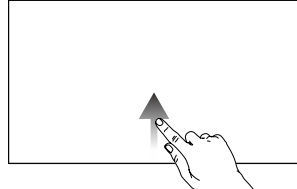
หน้าหลัก



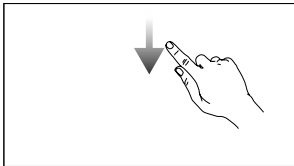
ท่าทางสำหรับใช้งานหน้าจอ



เลื่อนจากซ้ายหรือขวาไปตรงกลาง
ของหน้าจอเพื่อกลับไปยังหน้าจอ
ก่อนหน้า

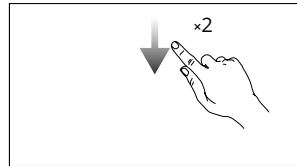


เลื่อนขึ้นจากด้านล่างของหน้าจอเพื่อ
กลับไปหน้าจอ DJI Fly



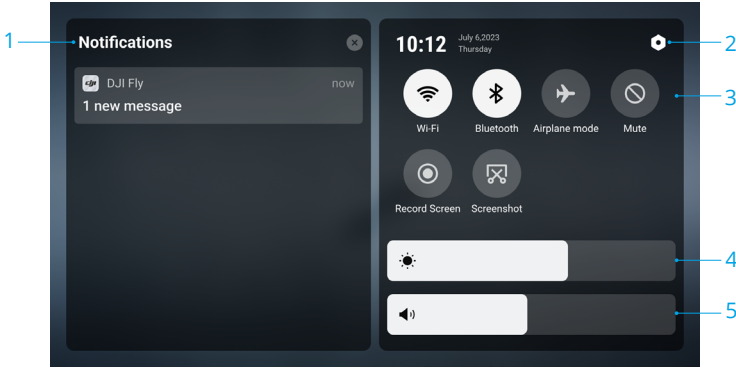
เลื่อนลงมาจากด้านบนของหน้าจอ
เพื่อเปิดแถบแสดงสถานะเมื่ออยู่ใน
DJI Fly

แถบแสดงสถานะแสดงเวลา สัญญาณ
Wi-Fi และระดับแบตเตอรี่ของรีโมท
คอนโทรล ฯลฯ



เลื่อนลงสองครั้งจากด้านบนของหน้า
จอเพื่อเปิดการตั้งค่าด่วนเมื่ออยู่ใน
DJI Fly

การตั้งค่าอย่างง่าย



1. การแจ้งเตือน

แตะเพื่อตรวจสอบการแจ้งเตือนของระบบ

2. การตั้งค่าระบบ

แตะเพื่อเข้าถึงการตั้งค่าระบบและกำหนดค่าอย่าง Bluetooth, ระดับเสียง และเครือข่าย นอกจากนี้ผู้ใช้อังยังสามารถดูคู่มือเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการควบคุมและไฟ LED แสดงสถานะต่าง ๆ

3. ทางลัด

- 📶 : แตะเพื่อเปิดหรือปิด Wi-Fi กดค้างไว้เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าแล้วเชื่อมต่อหรือเพิ่มเครือข่าย Wi-Fi
- 🔗 : แตะเพื่อเปิดหรือปิด Bluetooth กดค้างไว้เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Bluetooth ใกล้เคียง
- ✈️ : แตะเพื่อเปิดใช้งานโหมด Airplane Wi-Fi และ Bluetooth จะถูกปิดใช้งาน
- 🔇 : แตะเพื่อปิดการแจ้งเตือนของระบบและปิดใช้งานการแจ้งเตือนทั้งหมด
- 📸 : แตะเพื่อเริ่มบันทึกภาพหน้าจอ
- 📷 : แตะเพื่อถ่ายภาพหน้าจอ

4. การปรับความสว่าง

เลื่อนแถบเพื่อปรับความสว่างของหน้าจอ

5. การปรับระดับเสียง

เลื่อนแถบเพื่อปรับระดับเสียง

คุณลักษณะขั้นสูง

อาจต้องปรับเทียบเข็มทิศ หลังจากใช้รีโมทคอนโทรลในพื้นที่ที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ารบกวน จะมีข้อความเตือนปรากฏขึ้น หากต้องปรับเทียบเข็มทิศของรีโมทคอนโทรล แตะที่ข้อความเตือนเพื่อเริ่มปรับเทียบ ในกรณีอื่น ๆ ให้ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อปรับเทียบรีโมทคอนโทรล

1. เปิดรีโมทคอนโทรลและเข้าสู่การตั้งค่าด่วน
2. เลือกการตั้งค่าระบบ , เลื่อนลง และแตะที่เข็มทิศ
3. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อปรับเทียบเข็มทิศ
4. การแจ้งเตือนจะแสดงขึ้นเมื่อการปรับเทียบสำเร็จ

DJI RC-N2

รีโมทคอนโทรล DJI RC-N2 จะมีการส่งสัญญาณวิดีโอ O4 เมื่อใช้กับ DJI Mini 4 Pro รีโมทคอนโทรลทำงานที่ย่านความถี่ทั้ง 2.4 GHz, 5.8 GHz และ 5.1 GHz รีโมทคอนโทรลยังสามารถเลือกช่องทางการส่งสัญญาณที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติและสามารถส่งมุมมองสดขนาด 1080p 60fps HD จากโดรนไปยัง DJI Fly บนอุปกรณ์มือถือ (ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของอุปกรณ์เคลื่อนที่) ได้ในระหว่างการส่งสัญญาณสูงสุด 20 กม. (12.4 ไมล์) (สอดคล้องตามมาตรฐาน FCC และวัดในพื้นที่โล่งกว้างโดยไม่มีสัญญาณรบกวน) ผู้ใช้สามารถควบคุมโดรนและเปลี่ยนการตั้งค่าได้อย่างง่ายดายภายในระยะนี้ สามารถใช้ทีวีวงอุปกรณ์เคลื่อนที่แบบยึดหดได้เพื่อวางอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้อย่างมั่นคง และคันโยกควบคุมสามารถถอดออกและเก็บได้ง่าย

แบตเตอรี่ในตัวมีความจุ 5200 mAh และกำลัง 18.72 Wh และใช้งานได้เต็มที่ 6 ชั่วโมง (เมื่อไม่ใช่ชาร์จอุปกรณ์เคลื่อนที่)

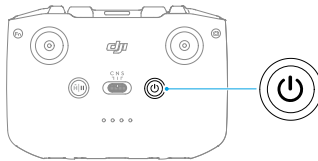
- ⚠ สามารถใช้ย่านความถี่ 5.1 GHz ได้เฉพาะในประเทศและภูมิภาคที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอนุญาต

การใช้งาน

การเปิด/ปิดเครื่อง

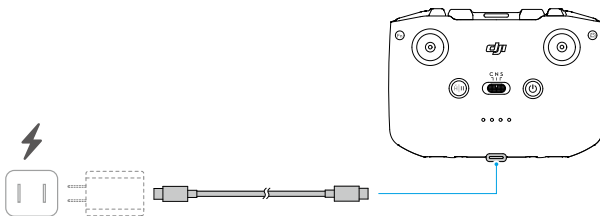
กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน

กดหนึ่งครั้งแล้วกดอีกครั้งค้างไว้สองวินาที เพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล



การชาร์จแบตเตอรี่

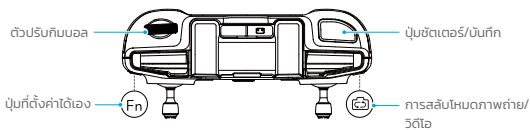
เชื่อมต่อที่ชาร์จเข้ากับพอร์ต USB-C บนรีโมทคอนโทรล



การควบคุมกิมบอลและกล้อง

- ปุ่มชัตเตอร์/บันทึก: กดหนึ่งครั้งเพื่อถ่ายภาพ หรือเริ่ม/หยุดการบันทึก
- การสลับโหมดภาพถ่าย/วิดีโอ: กดหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนโหมดระหว่างภาพถ่ายและวิดีโอ

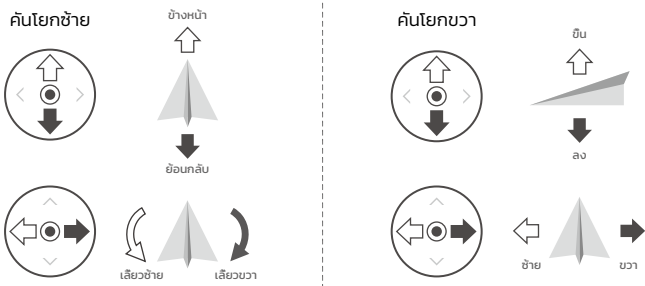
3. ตัวปรับกิมบอล: ควบคุมการก้มเงยของกิมบอล
4. ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง: กดปุ่มที่ตั้งค่าได้ค้างไว้และใช้ตัวปรับกิมบอลเพื่อซูมเข้าหรือออก



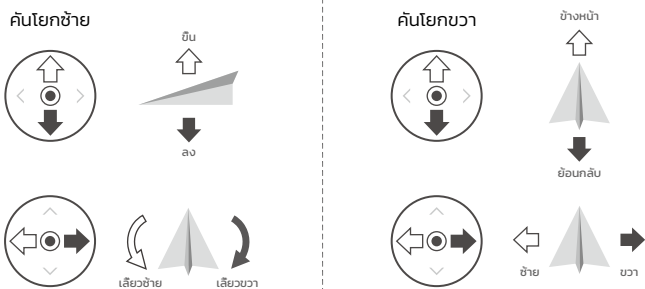
การควบคุมโดรน

โหมดที่ตั้งโปรแกรมไว้แล้วสามโหมดคือ (โหมด 1, โหมด 2 และ โหมด 3) ซึ่งพร้อมใช้งานและมีโหมดที่ปรับแต่งได้เองซึ่งสามารถตั้งค่าได้ใน DJI Fly

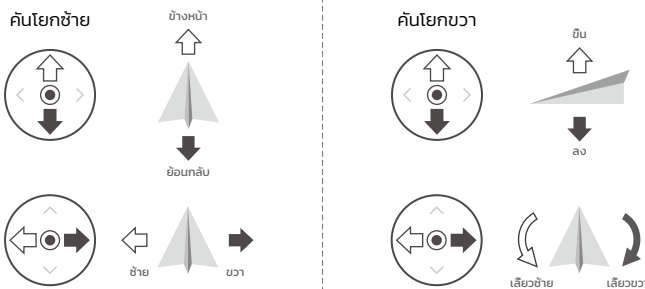
โหมด 1



โหมด 2


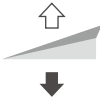








โหมด 3



โหมดควบคุมที่เป็นค่าเริ่มต้นของรีโมทคอนโทรลคือ โหมด 2 ในคู่มือนี้ จะใช้โหมด 2 เป็นตัวอย่างเพื่อแสดงวิธีการใช้คันบังคับ

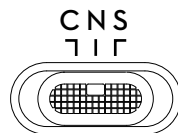
- ตำแหน่งกลางของคันโยก: คันบังคับอยู่ตรงกลาง
- การขยับคันบังคับ: คันบังคับออกจากตำแหน่งกึ่งกลาง

รีโมทคอนโทรล (โหมด 2)	โดรน	หมายเหตุ
		<p>คันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง: ขยับคันโยกซ้ายขึ้นหรือลงเพื่อเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกขึ้นเพื่อเพิ่มระดับความสูง ดันคันโยกลงเพื่อลดระดับ • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งคันโยกถูกดันออกไปจากศูนย์กลางมากเท่าไร โดรนก็จะเปลี่ยนระดับความสูงได้เร็วขึ้นเท่านั้น <p>ใช้คันโยกด้านซ้ายเพื่อลงจอด เมื่อมอเตอร์หมุนด้วยความเร็วรอบเดินเบา ผลักคันโยกอย่างนุ่มนวลเสมอ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนระดับอย่างทันทีทันใดหรือไม่คาดคิด</p>
		<p>คันโยกการหันไปทางซ้าย/ขวา (Yaw): ขยับคันโยกซ้ายไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อควบคุมทิศทางของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกไปทางซ้ายเพื่อหมุนโดรนทวนเข็มนาฬิกา และไปทางขวาเพื่อหมุนโดรนตามเข็มนาฬิกา • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งผลักคันโยกออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะหมุนเร็วขึ้นเท่านั้น
		<p>คันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch): ขยับคันโยกทางขวาขึ้นและลงเพื่อเปลี่ยนมุมก้ม-เงยของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกขึ้นเพื่อบินไปข้างหน้า หรือผลักลงเพื่อบินถอยหลัง • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งผลักคันโยกออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น
		<p>คันโยกการเอียงไปทางซ้าย/ขวา (Roll): การขยับคันโยกทางขวาไปทางซ้ายหรือขวาวจะเปลี่ยนการเอียงซ้าย-ขวาของโดรน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลักคันโยกไปทางซ้ายเพื่อบินไปทางซ้าย และผลักไปทางขวาเพื่อบินไปทางขวา • ถ้าคันโยกอยู่ตรงกลาง โดรนจะลอยอยู่กับที่ • ยิ่งผลักคันโยกออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น

เปลี่ยนโหมดการบิน

เลื่อนสวิตช์เพื่อเลือกโหมดการบินที่ต้องการ

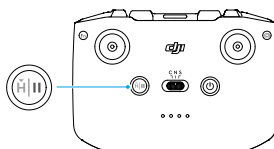
ตำแหน่ง	โหมดการบิน
S	โหมด Sport
N	โหมด Normal
C	โหมด Cine



ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/RTH (กลับจุดขึ้นบิน)

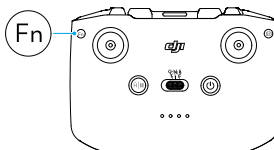
กดหนึ่งครั้งเพื่อทำให้โดรนเบรกและบินอยู่กับที่

กดปุ่มค้างไว้จนกว่ารีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบี๊บ และเริ่มต้นโหมด RTH โดรนจะบินกลับมายัง Home Point (จุดขึ้นบิน) ล่าสุดที่บันทึกไว้ กดปุ่มอีกครั้งเพื่อยกเลิกคำสั่ง RTH และกลับไปควบคุมโดรนอีกครั้ง



Customizable Button (ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง)

ไปที่การตั้งค่าใน DJI Fly แล้วเลือก Control เพื่อกำหนดค่าการทำงานของปุ่มที่ตั้งค่าได้เองนี้



Tw LED แสดงระดับแบตเตอรี่

Tw LED แสดงระดับแบตเตอรี่

รูปแบบการกะพริบ				ระดับแบตเตอรี่
●	●	●	●	76%-100%
●	●	●	○	51%-75%
●	●	○	○	26%-50%
●	○	○	○	0%-25%

การเตือนจากรีโมทคอนโทรล

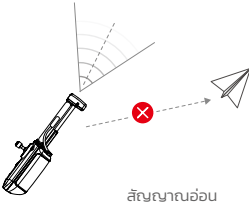
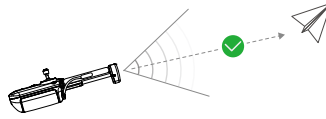
รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือนระหว่าง RTH ไม่สามารถยกเลิกการแจ้งเตือนได้ รีโมทคอนโทรลส่งเสียงเตือนเมื่อระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลมีระดับต่ำ (6% ถึง 10%) สามารถปิดการเตือนระดับแบตเตอรี่อ่อนได้ด้วยวิธีการกดปุ่มเปิด/ปิด การแจ้งเตือนระดับแบตเตอรี่วิกฤติ ซึ่งจะดังขึ้นเมื่อระดับแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 5% นั้นไม่สามารถยกเลิกได้

Optimal Transmission Zone (บริเวณการส่งสัญญาณที่เหมาะสม)

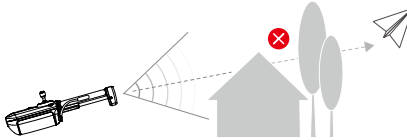
สัญญาณระหว่างโดรนกับรีโมทคอนโทรลจะดีที่สุด เมื่อเสาสัญญาณอยู่ในตำแหน่งสอดคล้องกับโดรนตามภาพด้านล่าง



Optimal Transmission Zone
(บริเวณการส่งสัญญาณที่เหมาะสม)



สัญญาณอ่อน



- ห้ามใช้อุปกรณ์ไร้สายอื่นที่ทำงานด้วยความถี่เดียวกับรีโมทคอนโทรล มิฉะนั้น รีโมทคอนโทรลจะมีสัญญาณรบกวน
- ข้อความเตือนจะแสดงใน DJI Fly หากสัญญาณการส่งอ่อนในระหว่างการบิน ปรับทิศทางของรีโมทคอนโทรลเพื่อให้แน่ใจว่าโดรนอยู่ในระยะการส่งสัญญาณที่เหมาะสม

การเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

รีโมทคอนโทรลเชื่อมต่อกับโดรนแล้วเมื่อซ็อรวมกันแบบคอมโบ หรือทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อเชื่อมรีโมทคอนโทรลกับโดรนหลังจากเปิดใช้งาน

1. เปิดเครื่องโดรนและรีโมทคอนโทรล
2. เชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือเข้ากับรีโมทคอนโทรล แล้วเปิด DJI Fly
3. ในมุมมองจากกล้อง และ ●●● แล้วเลือก Control (ควบคุม) จากนั้น Re-pair to Aircraft (จับคู่โดรนอีกครั้ง) รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบีบเมื่อกำลังเชื่อมต่อ
4. กดปุ่มเปิดปิดที่โดรนค้างไว้จนกว่าสีวินาที่ โดรนจะส่งเสียงบีบหนึ่งครั้ง และ 1W LED ระดับแบตเตอรี่จะกะพริบตามลำดับเพื่อแสดงว่าพร้อมที่จะเชื่อมต่อแล้ว หลังจากการเชื่อมต่อสำเร็จ 1W LED แสดงระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลจะปรากฏขึ้นและสว่างโดยไม่กะพริบ



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรลอยู่ในระยะ 0.5 เมตรกับโดรนระหว่างการเชื่อมต่อ
- รีโมทคอนโทรลจะยกเลิกการเชื่อมต่อกับโดรนอัตโนมัติ ถ้ารีโมทคอนโทรลใหม่มีการเชื่อมต่อกับโดรนลำเดียวกัน
- ปิด Bluetooth และ Wi-Fi ของรีโมทคอนโทรลเพื่อการส่งสัญญาณที่ดีที่สุด



- ชาร์จรีโมทคอนโทรลให้เต็มก่อนการบินทุกครั้ง รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่อ่อน
 - ถ้ารีโมทคอนโทรลเปิดอยู่และไม่ได้อใช้งานนานๆ จะมีเสียงเตือน หลังจาก 6 นาที รีโมทคอนโทรลจะปิดเองโดยอัตโนมัติ ขยับคันโยกควบคุมหรือกดปุ่มใดก็ได้เพื่อยกเลิกการแจ้งเตือน
 - ปรับที่ยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อให้แน่ใจว่าโทรศัพท์ยึดไว้เข้าที่แน่นหนาแล้ว
 - ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกสามเดือนเพื่อให้แบตเตอรี่ไม่เสื่อม
 - ห้ามใช้งานโดรน หากสภาพแสงสว่างเกินไปหรือมืดเกินไปในการใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อตรวจสอบการบิน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการปรับความสว่างของจอแสดงผลให้ถูกต้องและจะต้องระมัดระวังไม่ให้แสงแดดส่องตรงมาที่หน้าจอในระหว่างการบิน
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้อุปกรณ์มือถือร่วมกับรีโมทคอนโทรล DJI RC-N2 เพื่อควบคุมโดรน หากอุปกรณ์เคลื่อนที่ปิดให้บริการไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม ให้ลงจอดโดรนโดยเร็วที่สุดเพื่อความปลอดภัย
-

แอป DJI Fly

ส่วนนี้จะแนะนำฟังก์ชันหลักของ แอป DJI Fly

แอป DJI Fly

หน้าหลัก

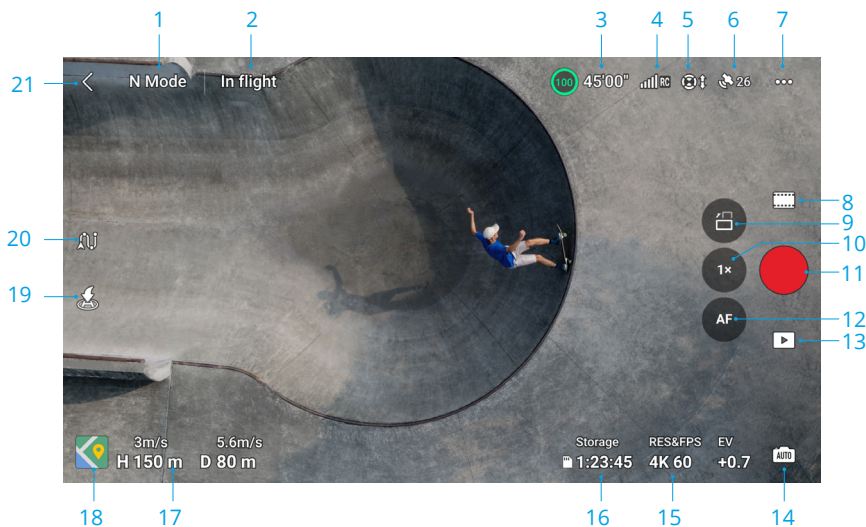
- ☀️ • อินเตอร์เฟซและฟังก์ชันของ DJI Fly อาจแตกต่างออกไปจากการอัปเดตซอฟต์แวร์เวอร์ชันปัจจุบัน ประสบการณ์การใช้งานจริงขึ้นอยู่กับเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ใช้

เปิดแอป DJI Fly และเข้าสภานา Home เพื่อใช้งานฟีเจอร์ต่อไปนี้:

- ค้นหาไอคอนการใช้งาน คม่อการใช้งาน จุดบิน เคลดลบบการบน และอื่น ๆ
- ตรวจสอบข้อกำหนดตามระเบียบของคอบของกมภาคต่าง ๆ และรับขอมลเกี่ยวกับจุดบิน
- ตรีภาพและวัดโองาจอลลบมของโดรนหรือพดเทจกโตบมทกไว้ในอปกรณ หรือสารวจพดเทจกแซรวเฒเมตงรท SkyPixel
- เขาสระบบดวยบมชช DJI ของคณเพอตรวจสอบขอมลบมชชของคณ
- รบการบรการหลงการขายและการสนบสนม
- อัปเดตเฟรมแวร ดาวนโหลดแพนทออฟไลน เขาลงฟเจอร์ Find My Drone (หาโดรนของคณ) เขมขมพอรสม DJI และรานค DJI และอื่น ๆ

มุมมองกล้อง

คำอธิบายปุ่ม



1. โหมดการบิน

N Mode: แสดงโหมดการบินปัจจุบัน


2. แถบแสดงสถานะระบบ

In Flight: แสดงสถานะการบินของโดรนและแสดงค่าเตือนหลาย ๆ แบบ และเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม เมื่อข้อความเตือนปรากฏขึ้น


3. ข้อมูลแบตเตอรี่

 24'17" : แสดงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันและเวลาบินที่เหลือ และเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบตเตอรี่


4. สัญญาณความแรงของการเชื่อมต่อวิดีโอ

 : แสดงความแรงของสัญญาณเชื่อมต่อวิดีโอระหว่างโดรนกับรีโมทคอนโทรล

5. สถานะระบบการมองเห็น

 : ด้านซ้ายของไอคอนแสดงสถานะของระบบการมองเห็นในแนวราบ และด้านขวาของไอคอนแสดงสถานะของระบบการมองเห็นด้านบนและด้านล่าง ไอคอนเป็นสีขาวเมื่อระบบการมองเห็นกำลังทำงานเป็นปกติ และเป็นสีแดงเมื่อระบบการมองเห็นไม่สามารถใช้งานได้







6. สถานะ GNSS


 26 : แสดงความแรงของสัญญาณ GNSS ปัจจุบัน และเพื่อตรวจสอบสถานะสัญญาณ GNSS จุดขึ้นบินสามารถอัปเดตได้เมื่อไอคอนเป็นสีขาว ซึ่งบ่งชี้ว่าสัญญาณ GNSS นั้นแรง


7. การตั้งค่า

••• : และเพื่อดูหรือตั้งค่าพารามิเตอร์เพื่อความปลอดภัย การควบคุม กล้อง และการส่งข้อมูล โปรดดูที่ส่วนการตั้งค่าสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม


8. โหมดถ่ายภาพ

	ภาพถ่าย: Single, AEB, Burst Shooting และ Timed Shot
	วิดีโอ: Normal (ปกติ), Night (กลางคืน) และ Slow Motion (ภาพเคลื่อนไหวช้า)
	MasterShots: ลาก-เลือกวัตถุ โดรนจะบันทึกขณะใช้การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ตามลำดับ และคอยรั้งภาพวัตถุไว้ที่ตรงกลางเฟรม วิดีโอภาพยนตร์สั้นจะถูกสร้างขึ้นหลังจากนั้น
	QuickShots: Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang และ Asteroid
	HyperLapse: Free, Circle, Course Lock และ Waypoints
	Pano: Sphere, 180°, Wide Angle และ Vertical โดรนจะถ่ายภาพหลายภาพโดยอัตโนมัติและสร้างภาพพาโนรามาตามประเภทภาพพาโนรามาที่เลือก


 : โหมดวิดีโอ Night จะลดจุดรบกวนได้ดีขึ้นและให้ฟิล์มวิดีโอที่คมชัดขึ้น รองรับ ISO ได้สูงสุดถึง 12800 ISO

 : โหมดวิดีโอ Night ในปัจจุบันรองรับ 4K 24/25/30fps และ 1080p 24/25/30fps
• FocusTrack ไม่รองรับในโหมดวิดีโอ Night

9. การเปลี่ยนโหมดแนวราบ/แนวตั้ง

 : และเพื่อสลับระหว่างโหมดแนวราบและแนวตั้ง กล้องจะหมุน 90 องศาเมื่อเปลี่ยนเป็นโหมดแนวตั้ง สำหรับการถ่ายภาพและวิดีโอแนวตั้ง ไม่รองรับโหมดแนวตั้งเมื่อใช้โหมดถ่ายภาพ Pano หรือ Asteroid ใน QuickShots

10. ชุม

 : แสดงอัตราการชุม และเพื่อเปลี่ยนอัตราส่วนการชุม และไอคอนค้างไว้เพื่อขยายแถบการชุมและเลื่อนแถบเพื่อปรับอัตราส่วนการชุม ชื่อนี้สองนิ้วแตะบนหน้าจอเพื่อชุมเข้าหรือชุมออก

- ☀️ : รองรับการซูมดิจิทัลเมื่อถ่ายภาพขนาด 12MP หรือบันทึกในโหมดวิดีโอ Normal หรือ Night เท่านั้น
- เมื่อซูมเข้าหรือซูมออก ยิ่งอัตราการซูมมากเท่าไร โดรนก็จะหมุนช้าลงเท่านั้นเพื่อให้ได้มุมมองที่ดูราบรื่น

11. ปุ่มชัตเตอร์/บันทึก

● : แตะเพื่อถ่ายภาพหรือเริ่ม/หยุดการบันทึกวิดีโอ

12. ปุ่มโฟกัส

AF / MF : แตะเพื่อสลับระหว่าง AF และ MF กดไอคอนและค้างไว้เพื่อแถบโฟกัสขึ้นมาสำหรับปรับโฟกัส

13. เล่นย้อนกลับ

▶️ : แตะเพื่อเข้าสู่การเล่นย้อนกลับและชมภาพและวิดีโอทันทีที่โดรนถ่ายไว้ได้

14. เปลี่ยนโหมดกล้อง

AUTO : แตะเพื่อสลับระหว่างโหมด Auto กับ Pro สามารถตั้งค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้ในโหมดต่าง ๆ ที่หลากหลาย

15. พารามิเตอร์การถ่าย

RESA FPS 4K 60 : แสดงพารามิเตอร์การถ่ายในปัจจุบัน แตะเพื่อเข้าถึงการตั้งค่าพารามิเตอร์

16. ข้อมูลของพื้นที่จัดเก็บข้อมูล

Storage 1:23:45 : แสดงจำนวนภาพถ่ายที่เหลืออยู่หรือเวลาบันทึกวิดีโอที่เหลืออยู่ของพื้นที่จัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน แตะเพื่อดูความจุที่มีอยู่ของพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายในของโดรนหรือการ์ด microSD แตะเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพื้นที่จัดเก็บข้อมูล

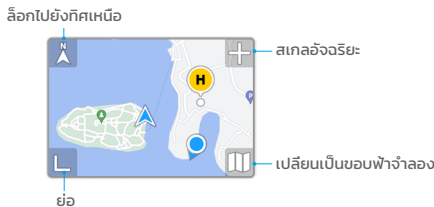
17. การรับส่งข้อมูลทางไกลในการบิน

แสดงระยะทาง (D) แนวราบระหว่างโดรนและจุดขึ้นบิน ความสูง (H) จากจุดขึ้นบิน ความเร็วแนวราบของโดรน และความเร็วแนวตั้งของโดรน

18. แผนที่/ตัวบ่งชี้ระดับความสูง/ระบบช่วยการมองเห็น

🗺️ : แตะเพื่อขยายไปยังแผนที่ขนาดย่อ และแตะตรงกลางของแผนที่ขนาดย่อเพื่อสลับจากมุมมองกล้องไปเป็นมุมมองแผนที่ แผนที่ขนาดย่อสามารถเปลี่ยนเป็นขอบฟ้าจำลองได้

- แผนที่ขนาดย่อ: แสดงแผนที่ที่มุมมองสูงของหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบมุมมองกล้อง ตำแหน่งและ ทิศทางแบบเรียลไทม์ของโดรนและรีโมทคอนโทรล ตำแหน่งจุดขึ้นบิน และเส้นทางการบิน ฯลฯ ได้พร้อมกัน



เลือกไปยังทิศเหนือ

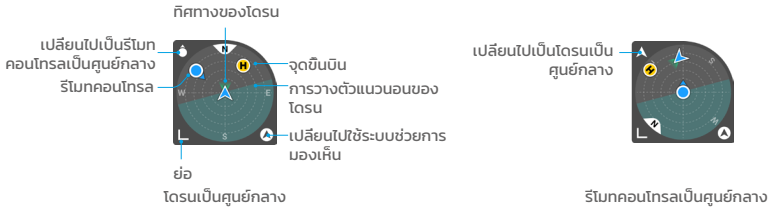
เลือกทิศเหนือบนแผนที่โดยชี้ทิศเหนือขึ้นด้านบนในมุมมองแผนที่ แตะเพื่อสลับจากเลือกไปเป็นทิศเหนือของรีโมทคอนโทรลซึ่งแผนที่หมุนเมื่อรีโมทคอนโทรลเปลี่ยนทิศทาง

สเกลอัจฉริยะ

แตะไอคอน +/- เพื่อซูมเข้าหรือซูมออกเล็กน้อย

เปลี่ยนเป็นขอบฟ้าจำลอง	และเพื่อสลับจากแผนที่ขนาดย่อเป็นขอบฟ้าจำลอง
ย่อ	และเพื่อย่อแผนที่ลง

- ขอบฟ้าจำลอง: แสดงขอบฟ้าจำลองที่มุมซ้ายล่างของหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบมุมมองกล้อง ตำแหน่งและทิศทางเมื่อเทียบกับตัวโดรนและรีโมทคอนโทรล ตำแหน่งจุดขึ้นบิน และข้อมูลขอบฟ้าจำลองของโดรน ฯลฯ ได้พร้อมกัน ขอบฟ้าจำลองรองรับการแสดงผลแบบให้โดรนหรือรีโมทคอนโทรลเป็นศูนย์กลาง



สลับไปยังการควบคุมโดรน/รีโมทคอนโทรลเป็นศูนย์กลาง	และเพื่อสลับไปยังการควบคุมโดรน/รีโมทคอนโทรลเป็นศูนย์กลางของขอบฟ้าจำลอง
ทิศทางของโดรน	ระบุทิศทางของโดรน เมื่อโดรนเป็นจุดศูนย์กลางในขอบฟ้าจำลองและผู้ใช้กำลังเปลี่ยนทิศทางของโดรน องค์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดบนขอบฟ้าจำลองจะหมุนไปรอบ ๆ ไอคอนโดรน ทิศทางลูกศรของไอคอนโดรนจะยังคงไม่เปลี่ยนแปลง
การวางตัวของโดรน	แสดงข้อมูลการวางตัวของโดรน (รวมถึงแกนเด็หน้า/ถอยหลังและแกนซ้าย/ขวา) พื้นที่สีน้ำเงินเขียวเป็นแนวอนและอยู่ตรงกลางของขอบฟ้าจำลองเมื่อโดรนลอยอยู่กับที่ หากไม่ แสดงว่าลมกำลังเปลี่ยนการวางตัวของโดรน มินด้วยความระมัดระวัง พื้นที่สีน้ำเงินเขียวจะเปลี่ยนไปแบบเรียลไทม์ตามการวางตัวของโดรน
เปลี่ยนไปใช้ระบบช่วยการมองเห็น	และเพื่อสลับจากขอบฟ้าจำลองไปเป็นมุมมองระบบช่วยการมองเห็น
ย่อ	และเพื่อย่อขอบฟ้าจำลองลง
จุดขึ้นบิน	ตำแหน่งของจุดขึ้นบิน หากต้องการควบคุมโดรนด้วยตนเองเพื่อกลับจุดขึ้นบิน ให้เริ่มจากปรับทิศทางของโดรนให้ชี้ไปยังจุดขึ้นบิน
รีโมทคอนโทรล	จุดระบุตำแหน่งรีโมทคอนโทรล ในขณะที่ลูกศรบนจุดจะระบุทิศทางของรีโมทคอนโทรล ปรับทิศทางของรีโมทคอนโทรลในระหว่างการบินเพื่อให้แน่ใจว่าลูกศรชี้ไปที่ไอคอนโดรนเพื่อการส่งสัญญาณที่เหมาะสมที่สุด

- ระบบช่วยการมองเห็น: มุมมองระบบช่วยการมองเห็นที่ขับเคลื่อนโดยระบบการมองเห็นในแนวนอนนั้นจะเปลี่ยน ทิศทางความเร็วในแนวนอน (ไปข้างหน้า ข้างหลัง ซ้าย และขวา) เพื่อช่วยให้ผู้ใช้บินทางและสังเกตสิ่งกีดขวางใน ระหว่างเที่ยวบินได้



ความเร็วแนวอนของโดรน	ทิศทางของเส้นจะระบุถึงทิศทางปัจจุบันในแนวอนของโดรน และความยาวของเส้นจะระบุถึงความเร็วในแนวอนของโดรน
ทิศทางมุมมองของระบบช่วยการมองเห็น	ระบุทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็น แต่ค้างไว้เพื่อล็อกทิศทางมองเห็น
สลับไปเป็นแผนที่ขนาดย่อ	แต่เพื่อสลับจากมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นแผนที่ขนาดเล็ก
ย่อ	แต่เพื่อลดมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับต่ำสุด
สูงสุด	แต่เพื่อเพิ่มมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับสูงสุด
ล็อกแล้ว	ระบุว่าทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นนั้นถูกล็อก แต่เพื่อยกเลิกการล็อก

19. บินขึ้นอัตโนมัติ/ลงจอด/RTH

- ↑/↓ : และที่ไอคอน เมื่อมีค่าเตือนขึ้นมา กดปุ่มค้างไว้เพื่อเริ่มขึ้นบินหรือลงจอดอัตโนมัติ
- 🔄 : และเพื่อเริ่มโหมด Smart RTH และทำให้โดรนบินกลับมายังจุดขึ้นบินที่บันทึกไว้ล่าสุด

20. Waypoint Flight (การบินแบบใช้จุดนำทาง)

- 📍 : และเพื่อเปิดใช้งาน/ปิดใช้งาน Waypoint Flight

21. ย้อนกลับ

- ⏪ : และเพื่อย้อนกลับไปยังหน้า home

ปุ่มลัดในหน้าจอ

การปรับมุมกิมบอล

กดค้างที่จอยเพื่อตั้งแถบการปรับกิมบอลและปรับมุมกิมบอล

ไฟทิส/การวัดแสงแบบจุด

แต่ที่หน้าจอเพื่อเปิดใช้งานการวัดแสงที่จุดไฟทิสหรือการวัดแสงแบบจุด การวัดแสงที่จุดไฟทิสหรือการวัดแสงแบบจุดจะแสดงผลแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโหมดการถ่าย โหมดไฟทิส โหมดคาร์รับแสง และโหมดการวัดแสงแบบจุด หลังจากที่ใช้การวัดแสงแบบจุด:

- ให้ลากล่อง ☼ ที่อยู่ข้าง ๆ กล้องขึ้นและลงเพื่อปรับ EV (คาร์รับแสง)
- ให้กดกล่องบนหน้าจอค้างไว้เพื่อล็อกคาร์รับแสง หากต้องการปลดล็อกคาร์รับแสง ให้แตะบนหน้าจอค้างไว้อีกครั้ง หรือแตะพื้นที่อีกส่วนของหน้าจอ

การตั้งค่า

ความปลอดภัย

- ความช่วยเหลือการบิน

การดำเนินการหลบหลีก ระบบการมองเห็นรอบทิศทางจะถูกเปิดใช้งานหลังจากที่ทำการตั้งค่าการดำเนินการหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance Action) เป็น Bypass (เลียง) หรือ Brake (เบรก) โดรนไม่สามารถรับรู้ถึงสิ่งกีดขวาง หากปิดใช้งานระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance)

ตัวเลือกการเลียง เลือกลง Normal หรือ Nifty เมื่อใช้ Bypass (เลียง)

แสดงแผนที่เรดาร์ เมื่อเปิดใช้งาน แผนที่เรดาร์ตรวจจับตรวจจับสิ่งกีดขวางแบบเรียลไทม์จะปรากฏขึ้น

- กลับจุดขึ้นบิน (RTH): ตั้งค่า RTH ขึ้นสูง, Auto RTH Altitude (ระดับความสูงอัตโนมัติของ RTH) และเพื่ออัปเดตจุดขึ้นบิน
- การตั้งค่า AR: เปิดใช้งานการแสดงผลจุดขึ้นบิน AR, เส้นทาง AR RTH และการติดตาม AR ของโดรน
- การป้องกันในการบิน: ตั้งค่าความสูงสูงสุดและระยะทางสูงสุดสำหรับการบิน
- เซ็นเซอร์: แตะเพื่อดูสถานะ IMU และเข็มทิศ และเริ่มทำการปรับเทียบหากจำเป็น
- แบตเตอรี่: แตะเพื่อดูข้อมูลแบตเตอรี่ เช่น สถานะเซลล์แบตเตอรี่ หมายเลขซีเรียล และจำนวนครั้งที่ชาร์จ
- ไฟ LED เสริม: แตะเพื่อตั้งค่าไฟ LED เสริมเป็นอัตโนมัติ เปิด หรือปิด อย่าเปิดไฟ LED เสริมก่อนขึ้นบิน
- Unlock GEO Zone: แตะเพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการปลดล็อก GEO Zone
- Find My Drone (ค้นหาโดรนของฉัน): คุณสมบัตินี้ช่วยค้นหาตำแหน่งของโดรน ไม่ว่าจะด้วยการเปิดใช้งานไพร์-พริบ เสียงบี๊ป หรือการใช้แผนที่
- ตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง

สัญญาณหายไป พลุตกของโดรนเมื่อสัญญาณวิทยุขาดหายไปนั้นสามารถตั้งค่าเป็น RTH (กลับจุดขึ้นบิน), Descend (ลงระดับ) หรือ Hover (บินอยู่กับที่) ได้

หยุดใบพัดฉุกเฉิน Emergency Only (กรณีฉุกเฉินเท่านั้น) หมายถึงมอเตอร์จะหยุดทำงานได้ก็ต่อเมื่อใช้คำสั่งจากคั่นโยกแบบผสมผสาน (CSC) อย่างต่ำ 2 วินาทีที่นั่นระหว่างการบินในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น หากเกิดการชนกัน มอเตอร์หยุดกลางคัน โดรนหมุนกลางอากาศ หรือโดรนอยู่นอกเหนือการควบคุม และบินขึ้นหรือลงอย่างรวดเร็วมาก Anytime (ทุกเวลา) หมายถึงมอเตอร์สามารถหยุดกลางอากาศเมื่อใดก็ได้ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งจากคั่นโยกแบบผสมผสาน (CSC) การหยุดมอเตอร์กลางอากาศจะทำให้โดรนชนได้

การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง เมื่อปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง โดรนจะ ใช้ GNSS เท่านั้นในการบินอยู่กับที่ จะไม่สามารถตรวจจับสิ่งกีดขวางรอบทิศทาง ได้ และโดรนจะไม่ลดความเร็วโดยอัตโนมัติเมื่อลดระดับลงมากใกล้กับพื้นดิน ต้องใช้ ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง สามารถปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับ สิ่งกีดขวางชั่วคราวในสภาวะที่มีเมฆและหมอก หรือเมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวางเมื่อ ลงจอด ให้เปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางใน สถานการณ์การบินปกติ การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง จะถูกเปิดใช้งานเป็นค่าเริ่มต้นหลังจากรีเซ็ตโดรน

☺: การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางจะใช้ได้เฉพาะเมื่อบินด้วยตนเองเท่านั้น และไม่สามารถใช้ได้ทั้งหมดต่าง ๆ อย่าง RTH, การลงจอดอัตโนมัติ และโหมดการบินอัจฉริยะ

การควบคุม

- การตั้งค่าโดรน

หน่วย	สามารถตั้งค่าเป็นแบบเมตริกหรืออิมพีเรียล
การสแกนวัตถุ	เมื่อเปิดใช้งาน โดรนจะสแกนและแสดงวัตถุในมุมมองกล้องโดยอัตโนมัติ (ใช้ได้กับโหมดการถ่ายภาพที่ถ่ายครั้งเดียวและการบันทึกวิดีโอปกติเท่านั้น)
การตั้งค่า FocusTrack	ตั้งค่าระยะการติดตามและความสูงของวงแหวนใน/นอกสำหรับวัตถุการติดตามประเภทต่าง ๆ เลือก Camera Motion เมื่อโดรนบินผ่านสิ่งกีดขวาง, เปิดหรือปิดใช้งาน Near-Ground Flight และใช้การตั้งค่า FocusTrack
การปรับแต่ง Gain and Expo	รองรับการปรับแต่งการตั้งค่า Gain and Expo ของโดรนและกิมบอลในโหมดการบินต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงความเร็วแนวราบสูงสุด, ความเร็วระยะบินขึ้นสูงสุด, ความเร็วระยะบินลงสูงสุด, ความเร็วเชิงมุมสูงสุด, ความนุ่มนวลของการหันซ้ายขวา, ความไวของเบรก, Expo, ความเร็วสูงสุดในการควบคุมการก้มเงยของกิมบอล และความนุ่มนวลของการก้มเงย



- เมื่อปล่อยจอยสติ๊ก ความไวเบรกที่เพิ่มขึ้นจะลดระยะการเบรกของโดรน ในขณะที่ความไวเบรกที่ลดลงจะเพิ่มระยะการเบรก บินด้วยความระมัดระวัง

- การตั้งค่ากิมบอล: แตะเพื่อตั้งค่าโหมดกิมบอล ทำการปรับเทียบกิมบอล และปรับศูนย์กลางหรือปรับกิมบอลให้หันลง
- การตั้งค่ารีโมทคอนโทรล: แตะเพื่อตั้งฟังก์ชันของปุ่มแบบปรับแต่งเอง ปรับเทียบรีโมทคอนโทรล เปลี่ยนโหมดคันบังคับ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข้าใจการทำงานของโหมดคันบังคับ ก่อนจะเปลี่ยนโหมดคันบังคับ
- การสอนบิน: ดูบทช่วยสอนการบิน
- จับคู่โดรนอีกครั้ง (ลิงก์): เมื่อโดรนไม่ได้เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล ให้แตะเพื่อเริ่มการเชื่อมต่อ

กล้อง

- การตั้งค่าพารามิเตอร์กล้อง: แสดงการตั้งค่าที่แตกต่างกันตามโหมดการถ่าย

โหมดถ่ายภาพ	การตั้งค่า
โหมดภาพถ่าย	รูปแบบ, อัตราส่วนภาพ, ความละเอียด
โหมดบันทึกวิดีโอ	ซี, พอร์มัต Coding, คำบรรยายภาพของวิดีโอ
MasterShots	ซี, พอร์มัต Coding, คำบรรยายภาพของวิดีโอ
QuickShots	ซี, พอร์มัต Coding, คำบรรยายภาพของวิดีโอ ^[1]
Hyperlapse	ประเภทภาพถ่าย, กรอบภาพ
Pano	ประเภทภาพถ่าย

[1] Asteroid ไม่รองรับคำบรรยายวิดีโอ

- การตั้งค่าทั่วไป

กันแสงกะพริบ	เมื่อเปิดใช้งาน อาการกะพริบของฟลิกเกอร์ที่เกิดจากแหล่งกำเนิดแสงจะลดลงเมื่อถ่ายในสภาวะแวดล้อมที่มีแสงสว่าง ในโหมด Pro การป้องกันการกะพริบจะมีผลเฉพาะเมื่อตั้งค่าความไวชัตเตอร์และ ISO เป็นอัตโนมัติเท่านั้น
--------------	---

อัตราเฟรม ระดับสูงสุด	เมื่อเปิดใช้งาน ผู้ใช้สามารถตรวจสอบหน้าจอเพื่อดูว่าค่าแสงนั้นเหมาะสมหรือไม่
เตือนเปิดรับแสงมากเกินไป	เมื่อเปิดใช้งาน จะระบุพื้นที่ที่มีค่าแสงมากเกินไปด้วยเส้นแวงมุม
เส้นตาราง	เปิดใช้งานเส้นตาราง เช่น เส้นแวงมุม เส้นตารางเก้าช่อง และจุดศูนย์กลาง
สมดุลสีขาว	ตั้งค่าเป็นอัตโนมัติ หรือปรับอุณหภูมิสีด้วยตนเอง
สไตล์	ปรับความคมชัดและการลดสัญญาณรบกวนของวิดีโอ รองรับเฉพาะในการบันทึกวิดีโอ, MasterShots และ QuickShots

• การตั้งค่าพื้นที่จัดเก็บ

ตำแหน่งการจัดเก็บ	จัดเก็บไฟล์ที่บันทึกวิดีโอในคาร์ด microSD ของโดรนหรือพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายในโดรน DJI Mini 4 Pro มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายใน 2 GB
การตั้งชื่อไฟล์เดอร์แบบ กำหนดเอง	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ไฟล์เดอร์ใหม่จะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติในพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของโดรนเพื่อจัดเก็บไฟล์ในอนาคต
การตั้งชื่อไฟล์แบบกำหนดเอง	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง การตั้งชื่อใหม่จะถูกนำไปใช้กับไฟล์ในอนาคตในพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของโดรน
แคชเมื่อทำการบันทึก	เมื่อเปิดใช้งาน ภาพสดที่ปรากฏในริโมทคอนโทรลจะถูกจัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของริโมทคอนโทรลเมื่อบันทึกวิดีโอ
ความจุแคชวิดีโอสูงสุด	เมื่อถึงขีดจำกัดแคชแล้ว แคชแรกสุดจะถูกลบโดยอัตโนมัติ

- รีเซ็ตการตั้งค่ากล้อง:แตะเพื่อคืนค่าพารามิเตอร์ของกล้องทั้งหมดให้เป็นการตั้งค่าเริ่มต้น

การส่งข้อมูล

สามารถเลือกแพลตฟอร์มการสตรีมสดเพื่อแพร่ภาพมุมมองของกล้องในแบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ยังสามารถตั้งย่านความถี่และโหมดช่องสัญญาณในการตั้งค่าระบบส่งข้อมูล

เกี่ยวกับ

แสดงข้อมูลต่าง ๆ อย่างชื่ออุปกรณ์, ชื่อ Wi-Fi, รุ่น, เวอร์ชันของแอป, เฟิร์มแวร์ของโดรน, เฟิร์มแวร์ RC, ข้อมูล FlySafe, SN เป็นต้น

แตะ Reset All Settings (รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมด) เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่า ซึ่งรวมถึงการตั้งค่ากล้อง กิมบอล และความปลอดภัยเป็นค่าเริ่มต้น



• ชาร์จอุปกรณ์ให้เต็มก่อนเปิดแอป DJI Fly

• จำเป็นต้องใช้ข้อมูลอุปกรณ์เคลื่อนที่เมื่อใช้แอป DJI Fly ติดต่อกับผู้ให้บริการเครือข่ายไร้สายของคุณเพื่อขอทราบค่าใช้จ่ายสำหรับเน็ต

• ถ้าคุณใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นจอภาพ ห้ามรับสายที่โทรเข้ามาหรือใช้คุณสมบัติการรับส่งข้อความระหว่างการบิน

- อ่านข้อความแจ้งเตือนด้านความปลอดภัย ข้อความเตือน และข้อสงวนสิทธิ์ทั้งหมดให้ละเอียด รับทราบและจดจำข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของคุณเอาไว้ คุณคือผู้รับผิดชอบผู้เดียวเท่านั้นที่ต้องรับทราบถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และการบินแบบที่ได้อบรมอนุญาต
 - a. อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ ก่อนใช้การบินอัตโนมัติและการลงจอดอัตโนมัติ
 - b. อ่านและทำความเข้าใจถึงข้อความเตือนต่าง ๆ และข้อสงวนสิทธิ์ก่อนจะตั้งค่าระดับความสูงที่อยู่เกินจากการตั้งค่าเริ่มต้น
 - c. อ่านและทำความเข้าใจถึงข้อความเตือนต่าง ๆ และข้อสงวนสิทธิ์ก่อนจะสลับใช้โหมดการบินแบบต่าง ๆ
 - d. อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ และคำเตือนข้อสงวนสิทธิ์เมื่ออยู่ใกล้หรืออยู่ใน GEO Zone
 - e. อ่านและทำความเข้าใจถึงข้อความเตือนต่าง ๆ ก่อนใช้โหมดการบินอัจฉริยะ
 - หากมีคำเตือนขึ้นในแอป ให้จอดโดรนของคุณทันที ณ ตำแหน่งที่ปลอดภัย
 - ทบทวนข้อความเตือนทั้งหมดที่อยู่ในรายการที่แสดงในแอปก่อนขึ้นบินทุกครั้ง
 - ใช้การสอนใช้งานในแอปเพื่อฝึกทักษะการบินของคุณ หากคุณยังไม่เคยบินโดรนมาก่อน หรือถ้าคุณยังมีประสบการณ์ไม่เพียงพอที่จะบินโดรนอย่างมั่นใจ
 - แอปนี้ออกแบบมาเพื่อช่วยคุณในการบิน ใช้วิจารณ์ยานของคุณ และห้ามฟังแอปเพื่อควบคุมโดรนของคุณ การใช้งานแอปนี้ของคุณต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการใช้งานของ DJI Fly และนโยบายความเป็นส่วนตัวของ DJI อ่านทั้งหมดอย่างละเอียดได้ในแอป
-

תוכן

ภาคผนวก

ข้อมูลจำเพาะ

โตน

น้ำหนักเมื่อนำโตนขึ้นบิน^[1] < 249 กรัม

ขนาด เมื่อพับ (ไม่รวมใบพัด): 148×94×64 มม.
เมื่อกางออก (ไม่รวมใบพัด): 298×373×101 มม.

ความเร็วเพิ่มขึ้นสูงสุด 5 เมตร/วินาที (โหมด S)
5 เมตร/วินาที (โหมด N)
3 เมตร/วินาที (โหมด C)

ความเร็วลดลงสูงสุด 5 เมตร/วินาที (โหมด S)
5 เมตร/วินาที (โหมด N)
3 เมตร/วินาที (โหมด C)

ความเร็วแนวราบสูงสุด 16 เมตร/วินาที (โหมด S)
(ณ ระดับน้ำทะเล ไม่มีลม)^[2] 12 เมตร/วินาที (โหมด N)
12 เมตร/วินาที (โหมด C)

ความสูงสูงสุดที่บินขึ้นได้^[3] ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะของ DJI Mini 4 Pro: 4,000 เมตร
ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะแบบพลัสของซีรีส์ DJI Mini 3: 3,000 เมตร

ระยะเวลาบินสูงสุด^[4] 34 นาที (ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะ)
45 นาที (ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะแบบพลัส)

ระยะเวลาในการบินอยู่กับที่สูงสุด^[5] 30 นาที (ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะ)
39 นาที (ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะแบบพลัส)

ระยะทางบินได้ไกลที่สุด 18 กม. (ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะและวัดขณะบินที่ 40.7 กม./ชม. ในสภาวะที่ไม่มีลมที่ระดับความสูง 20 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล)
25 กม. (ด้วยแบตเตอรี่โตนอัจฉริยะแบบพลัสและวัดขณะบินที่ 44.3 กม./ชม. ในสภาวะที่ไม่มีลมที่ระดับความสูง 20 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล)

การต้านความเร็วลมสูงสุด 10.7 เมตร/วินาที

มุมเดินทาง/ถอยหลัง (Pitch) สูงสุด 35°

อุณหภูมิในการทำงาน -10° ถึง 40°C (14° ถึง 104°F)

GNSS GPS + Galileo + BeiDou

ระยะความแม่นยำในการบินอยู่กับที่ (ไม่มีลมหรือลมเบา) แนวตั้ง:
±0.1 ม. (ด้วยการปรับตำแหน่งการมองเห็น)
±0.5 ม. (ด้วยการปรับตำแหน่ง GNSS)
แนวราบ:
±0.1 ม. (ด้วยการปรับตำแหน่งการมองเห็น)
±0.5 ม. (ด้วยการปรับตำแหน่ง GNSS)

พื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายใน 2 GB

กล้อง

เซ็นเซอร์ภาพ CMOS 1/1.3 นิ้ว, พิกเซลที่ถ่ายได้: 48 MP

เลนส์	FOV: 82.1° เทียบเท่ากับฟอร์แมต: 24 มม. รูรับแสง: f/1.7 โฟกัส: 1 ม. ถึง ∞
ระยะ ISO	วิดีโอ ปกติและภาพเคลื่อนไหว: 100-6400 (ปกติ) 100-1600 (D-Log M) 100-1600 (HLG) กลางคืน: 100-12800 (ปกติ) ภาพถ่าย 12 MP: 100-6400 48 MP: 100-3200
ความไวชัตเตอร์	ภาพถ่าย 12MP: 1/16000-2 วินาที (2.5-8 วินาทีสำหรับภาพเปิดรับแสงนานแบบจำลอง) ภาพถ่าย 48MP: 1/8000-2 s
ขนาดภาพถ่ายสูงสุด	8064×6048
โหมดถ่ายภาพนิ่ง	ถ่ายภาพเดี่ยว: 12 MP และ 48 MP ถ่ายภาพต่อเนื่อง: 12 MP, 3/5/7 เฟรม 48 MP, 3 เฟรม ถ่ายคร่อมค่าแสงอัตโนมัติ (AEB): 12 MP, 3/5/7 เฟรม ที่ 0.7 EV Step 48 MP, 3 เฟรม ที่ 0.7 EV step ถ่ายแบบตั้งเวลา: 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 วินาที 48 MP, 5/7/10/15/20/30/60 วินาที
ฟอร์แมตภาพถ่าย	JPEG/DNG (RAW)
ความละเอียดวิดีโอ	H.264/H.265** 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100*fps FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/100*/200*fps * เฟรมเรตที่บันทึก วิดีโอที่โต้จะเปิดเล่นเป็นวิดีโอภาพเคลื่อนไหว ** ความละเอียด 4K/100fps และโหมดสี HLG/D-Log M รองรับการเข้ารหัส H.265 เท่านั้น
รูปแบบวิดีโอ	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
อัตราบิตของวิดีโอสูงสุด	H.264/H.265: 150 Mbps
ไฟล์ที่รองรับ	exFAT
โหมดสีและวิธีการซูมตัวอย่าง	Normal (ปกติ): 8 บิต 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10 บิต 4:2:0 (H.265)

คุณภาพมุมมองสดขณะถ่าย	รีโมทคอนโทรล: สูงสุด 1080p/60fps (ใช้งานได้เมื่อโดรนกำลังบินในโหมด Photo หรือ Video) สูงสุด 1080p/30fps (ใช้งานได้เมื่อโดรนกำลังบินในโหมด Video) สูงสุด 1080p/24fps (ใช้งานได้เมื่อโดรนอยู่ในโหมดสแตนด์บายบนพื้น)
-----------------------	--

ความถี่ในการทำงาน^[6] 2.4000-2.4835 GHz, 5.170-5.250 GHz, 5.725-5.850 GHz

กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)
2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC)
5.1 GHz: <23 dBm (CE)
5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

ระยะการส่งสัญญาณไกลที่สุด (ไม่มีสิ่งกีดขวาง ไม่มีการรบกวน)^[7] 20 กิโลเมตร (FCC), 10 กิโลเมตร (CE/SRRC/MIC)

ระยะการส่งสัญญาณไกลที่สุด (ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีการรบกวน)^[8] การรบกวนที่รุนแรง: เขตเมือง, ประมาณ 1.5-4 กม.
การรบกวนปานกลาง: เขตชานเมือง, ประมาณ 4-10 กม.
การรบกวนต่ำ: เขตชนบท/ชายทะเล, ประมาณ 10-20 กม.

ระยะการส่งสัญญาณไกลที่สุด (มีสิ่งกีดขวาง มีการรบกวน)^[9] การรบกวนต่ำและมีความถี่กีดขวาง: ประมาณ 0-0.5 กม.
การรบกวนต่ำและมีต้นไม้กีดขวาง: ประมาณ 0.5-3 กม.

ความเร็วในการดาวน์โหลดสูงสุด **O4:**
10 MB/วินาที (ด้วย DJI RC-N2)
10 MB/วินาที (ด้วย DJI RC 2)

Wi-Fi 5: 30 MB/วินาที*

* วัดในสภาวะแวดล้อมของห้องทดลองที่มีสัญญาณรบกวนเพียงเล็กน้อยในประเทศ/ภูมิภาคที่รองรับทั้ง 2.4 GHz และ 5.8 GHz ด้วยการบันทึกฟุตเทจไว้บนพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายใน ความเร็วในการดาวน์โหลดอาจแตกต่างกันไปตามสภาวะแวดล้อมจริง

ความหน่วงต่ำสุด^[10] โดรน + รีโมทคอนโทรล: ประมาณ 120 มิลลิวินาที

เสาอากาศ 4 เสา, 2T4R

พื้นที่จัดเก็บข้อมูล

การ์ด microSD ที่แนะนำ SanDisk Extreme PRO 32GB V30 U3 A1 microSDHC
Lexar 1066x 64GB V30 U3 A2 microSDXC
Lexar 1066x 128GB V30 U3 A2 microSDXC
Lexar 1066x 256GB V30 U3 A2 microSDXC
Lexar 1066x 512GB V30 U3 A2 microSDXC
Kingston Canvas GO! Plus 64GB V30 U3 A2 microSDXC
Kingston Canvas GO! Plus 128GB V30 U3 A2 microSDXC
Kingston Canvas React Plus 64GB V90 U3 A1 microSDXC
Kingston Canvas React Plus 128GB V90 U3 A1 microSDXC
Kingston Canvas React Plus 256GB V90 U3 A1 microSDXC
Samsung EVO Plus 512GB V30 U3 A2 microSDXC

แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ:

แบตเตอรี่ที่ใช้ร่วมกันได้ แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะของ DJI Mini 4 Pro
แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัสของซีรีส์ DJI Mini 3:

ความจุ แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: 2590 mAh
แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส: 3850 mAh

น้ำหนัก	แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: ประมาณ 77.9 กรัม แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส: ประมาณ 121 กรัม
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: 7.32 V แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส: 7.38 V
ชาร์จไฟเต็มที่	แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: 8.6 V แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส: 8.5 V
ประเภท	Li-ion
ระบบสารเคมี	LiNiMnCoO2
พลังงาน	แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: 18.96 Wh แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส: 28.4 Wh
อุณหภูมิขณะชาร์จ	5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
เวลาในการชาร์จ	แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ: 70 นาที (เมื่อใช้กับที่ชาร์จ DJI 30W USB-C และแบตเตอรี่ที่ติดตั้งอยู่ในโดรน) 58 นาที (เมื่อใช้กับที่ชาร์จ DJI 30W USB-C และแบตเตอรี่ที่ใส่เข้าไปใน Two-Way Charging Hub) แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส: 101 นาที (เมื่อใช้กับที่ชาร์จ DJI 30W USB-C และแบตเตอรี่ที่ติดตั้งอยู่ในโดรน) 78 นาที (เมื่อใช้กับที่ชาร์จ DJI 30W USB-C และแบตเตอรี่ที่ใส่เข้าไปใน Two-Way Charging Hub)
ที่ชาร์จ	
ที่ชาร์จที่แนะนำ	ที่ชาร์จ DJI 30W USB-C หรือที่ชาร์จ USB Power Delivery (30 W) อื่น ๆ* * เมื่อคุณชาร์จแบตเตอรี่ที่ติดตั้งเข้ากับโดรนหรือใส่ลงใน Two-Way Charging Hub กำลังไฟสูงสุดในการชาร์จที่รองรับคือ 30 วัตต์
แท่นชาร์จแบตเตอรี่	
ไฟเข้า	5 V, 3 A 9 V, 3 A 12 V, 3 A
ไฟออก	USB-A: แรงดันไฟฟ้าสูงสุด: 5 V, กระแสไฟสูงสุด: 2 A
ความเข้ากันได้	แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะของ DJI Mini 4 Pro แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ/แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัสของซีรีส์ DJI Mini 3
รีโมทคอนโทรล DJI RC 2 (รุ่น: RC331)	
ระยะเวลาในการใช้งานสูงสุด	3 ชั่วโมง
อุณหภูมิในการทำงาน	-10° ถึง 40°C (14° ถึง 104°F)
อุณหภูมิขณะชาร์จ	5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
เวลาในการชาร์จ	1.5 ชั่วโมง
ประเภทการชาร์จ	รองรับการชาร์จได้สูงสุด 9V /3A
ความจุแบตเตอรี่	22.32 Wh (3.6 V, 3100 mAh×2)
ชนิดของแบตเตอรี่	18650 Li-ion

ระบบสารเคมี	LiNiMnCoO ₂
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
ความจุพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายใน	32 GB + เพิ่มพื้นที่จัดเก็บข้อมูลได้ (ด้วยการ์ด microSD)
การ์ด SD ที่รองรับ	microSD card ระดับ UHS-I Speed Grade 3 ขึ้นไป
ความสว่างหน้าจอ	700 nits
ความละเอียดหน้าจอ	1920×1080
ขนาดหน้าจอ	5.5 นิ้ว
อัตราเฟรมหน้าจอ	60 fps
ควบคุมด้วยหน้าจอสัมผัส	มัลติทัช 10 จุด
ขนาด	ไม่มีคัมบังคัม: 168.4×132.5×46.2 มม. มีคัมบังคัม: 168.4×132.5×62.7 มม.
น้ำหนัก	ประมาณ 420 กรัม

การส่งวิดีโอ

เสาอากาศ	เสาอากาศ 4 เสา, 2T4R
ความถี่ในการทำงาน ^[6]	2.4000-2.4835 GHz, 5.170-5.250 GHz, 5.725-5.850 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (CE) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

Wi-Fi

โปรโตคอล	802.11 a/b/g/n/ac/ax
ความถี่ในการทำงาน ^[6]	2.4000-2.4835 GHz, 5.150-5.250 GHz, 5.725-5.850 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)

บลูทูธ

โปรโตคอล	Bluetooth 5.2
ความถี่ในการทำงาน	2.4000-2.4835 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	<10 dBm

โหมดคอนโทรล DJI RC-N2 (รุ่น: RC151)

ระยะเวลาในการใช้งานสูงสุด	เมื่อไม่ได้ชาร์จอุปกรณ์เคลื่อนที่ใด ๆ: 6 ชั่วโมง เมื่อชาร์จอุปกรณ์เคลื่อนที่: 3.5 ชั่วโมง
ขนาดใหญ่สุดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่รองรับ	180 × 86 × 10 มม.
อุณหภูมิในการทำงาน	-10° ถึง 40°C (14° ถึง 104°F)
อุณหภูมิขณะชาร์จ	5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
เวลาในการชาร์จ	2.5 ชั่วโมง
ประเภทการชาร์จ	ขอแนะนำให้ใช้ที่ชาร์จ 5V/2A

ความจุแบตเตอรี่	18.72 Wh (3.6 V, 2600 mAh × 2)
ชนิดของแบตเตอรี่	18650 Li-ion
ขนาด	104.22 × 149.95 × 45.25 มม.
น้ำหนัก	375 กรัม
ประเภทพอร์ตอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่สนับสนุน	Lightning, USB-C, Micro USB * การใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ที่มีพอร์ต Micro-USB ต้องใช้สาย DJI RC-N1 RC (ขั้วต่อ Micro USB มาตรฐาน) ซึ่งจำหน่ายแยกต่างหาก

การส่งวิดีโอ

ความถี่ในการทำงาน ^[6]	2.4000-2.4835 GHz, 5.170-5.250 GHz, 5.725-5.850 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (CE) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

- [1] น้ำหนักมาตรฐานของโดรน (รวมแบตเตอรี่การบินอัจฉริยะ, ใบพัด และการ์ด microSD) น้ำหนักผลิตภัณฑ์จริงอาจแตกต่างกันออกไปเนื่องจากความแตกต่างของวัสดุในรุ่นการผลิตและปัจจัยภายนอก อาจไม่ต้องการลงทะเบียนในบางประเทศและภูมิภาค ตรวจสอบกฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นก่อนใช้งานเสมอ เมื่อใช้แบตเตอรี่การบินอัจฉริยะแบบพลัส (จำหน่ายแยกต่างหากและเฉพาะในบางประเทศ) โดรนมีน้ำหนักมากกว่า 249 กรัม ตรวจสอบและปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นอย่างเคร่งครัดก่อนการบินเสมอ
- [2] ความเร็วแนวราบสูงสุดขึ้นอยู่กับข้อจำกัดในท้องถิ่นแบบไดนามิก ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับท้องถิ่นเสมอเมื่อบิน
- [3] การเพิ่มน้ำหนักของโดรนอาจส่งผลต่อแรงขับในการบิน เมื่อโดรนใช้แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัส อย่าติดตั้งน้ำหนักบรรทุกเพิ่มเติม เช่น การ์ดใบพัดหรืออุปกรณ์เสริมของบริษัทอื่น เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้แรงขับลดลง
- [4] วัตถุในสภาวะแวดล้อมการทดสอบที่มีการควบคุม เจ็อนโซที่เฉพาะเจาะจงในการทดสอบมีดังนี้: การบินด้วยความเร็วคงที่ที่ 21.6 kph ในห้องปฏิบัติการที่ไร้ลมที่ระดับความสูง 20 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ในโหมดภาพถ่าย (ไม่มีการถ่ายภาพระหว่างการบิน) โดยตั้งค่า Obstacle Avoidance Action เป็นปิด และจากระดับแบตเตอรี่ 100% จนถึง 0% ผลลัพธ์ที่ได้อาจแตกต่างกันไปตามสภาวะแวดล้อม การใช้งานจริง และเวอร์ชันเฟิร์มแวร์
- [5] วัตถุในสภาวะแวดล้อมการทดสอบที่มีการควบคุม เจ็อนโซที่เฉพาะเจาะจงในการทดสอบมีดังนี้: การบินวนในห้องปฏิบัติการที่ไร้ลมที่ระดับความสูง 20 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ในโหมดภาพถ่าย (ไม่มีการถ่ายภาพระหว่างการบิน) โดยตั้งค่า Obstacle Avoidance Action เป็นปิด และจากระดับการชาร์จแบตเตอรี่ 100% จนถึง 0% ผลลัพธ์ที่ได้อาจแตกต่างกันไปตามสภาวะแวดล้อม การใช้งานจริง และเวอร์ชันเฟิร์มแวร์
- [6] ในบางประเทศและบางภูมิภาค อนุญาตให้ใช้ความถี่ 5.8 และ 5.1 GHz หรืออนุญาตให้ใช้ความถี่ 5.1 GHz ได้สำหรับการใช้งานภายในอาคารเท่านั้น กรุณาตรวจสอบกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
- [7] วัตถุในสภาวะแวดล้อมกลางแจ้งที่ไม่มีสิ่งกีดขวางและไม่มีสัญญาณรบกวน ข้อมูลข้างต้นแสดงช่วงการสื่อสารที่ไกลที่สุดสำหรับการบินแบบเที่ยวเดียวที่ไม่พลิกกลับภายใต้มาตรฐานแต่ละข้อ โปรดใส่ใจในการแจ้งเตือน RTH ในแอป DJI Fly เสมอระหว่างที่บิน
- [8] ข้อมูลได้จากทดสอบภายใต้มาตรฐาน FCC ในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีสิ่งกีดขวางและมีสัญญาณรบกวนตามปกติ ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้นและไม่รับประกันระยะทางจริงของการส่งข้อมูล
- [9] ข้อมูลได้จากทดสอบภายใต้มาตรฐาน FCC ในสภาวะแวดล้อมที่มีสิ่งกีดขวางและมีสัญญาณรบกวนต่ำตามปกติ ใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้นและไม่รับประกันระยะทางจริงของการส่งข้อมูล
- [10] ขึ้นอยู่กับปัจจัยของสภาวะแวดล้อมจริงและอุปกรณ์เคลื่อนที่



- ภาพถ่ายที่ถ่ายในโหมด Single Shot (ถ่ายภาพช็อตเดียว) จะไม่มีเอฟเฟกต์ HDR ในสถานการณ์ต่อไปนี้:
 - a. เมื่อโดรนกำลังเคลื่อนที่หรือไม่เสถียรเนื่องจากความเร็วลมสูง
 - b. เมื่อตั้งค่าไวด์บาลานซ์เป็นโหมดแมนวล
 - c. กล้องอยู่ในโหมดอัตโนมัติและปรับการตั้งค่า EV ด้วยตนเอง
 - d. กล้องอยู่ในโหมดอัตโนมัติและล็อก AE เปิดอยู่
 - e. กล้องอยู่ในโหมด Pro

- DJI Mini 4 Pro ไม่มีพัดลมในตัว ซึ่งช่วยลดน้ำหนักของโดรนและเพิ่มอายุการใช้งานแบตเตอรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน โดรนจะใช้ลมที่เกิดจากใบพัดเพื่อกระจายความร้อนในระหว่างการบิน เพื่อให้มันใจได้ถึงผลการกระจายความร้อนเพื่อป้องกันความร้อนที่สูงเกินไป เมื่อ DJI Mini 4 Pro อยู่ในโหมดสแตนด์บายเป็นเวลานาน อุณหภูมิอาจสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดรนมีระบบควบคุมอุณหภูมิในตัว เมื่ออยู่ในโหมดสแตนด์บาย โดรนสามารถตัดสวิตช์อย่างชาญฉลาดตามอุณหภูมิปัจจุบันเพื่อลดอุณหภูมิได้ดีขึ้น เพิ่มโหมดประหยัดพลังงานให้กับ DJI Mini 4 Pro เมื่ออุณหภูมิของโดรนสูงขึ้นถึงอุณหภูมิที่กำหนด โดรนจะเข้าสู่โหมดประหยัดพลังงาน หากอุณหภูมิของโดรนยังคงสูงขึ้น โดรนจะปิดเครื่องเพื่อป้องกันความร้อนสูงเกินไป

คุณสามารถดูได้ว่าโดรนอยู่ในโหมดประหยัดพลังงานหรือไม่ โดยการแจ้งเตือนในแถบสถานะของระบบโดรน ออกจากโหมดนี้ด้วยวิธีการต่อไปนี้:

- a. แตะที่ Settings (การตั้งค่า) ใน DJI Fly และออกจากโหมดประหยัดพลังงานตามข้อความที่แจ้ง
- b. สตาร์ทมอเตอร์โดยใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อออกจากโหมดประหยัดพลังงาน

ในโหมดประหยัดพลังงาน ผู้ใช้สามารถถ่ายภาพและบันทึกวิดีโอได้เท่านั้น จะไม่สามารถใช้การตั้งค่าและฟังก์ชันเกี่ยวกับการบินได้ ใช้งานตามข้อความที่แจ้งใน DJI Fly

การใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ

เยี่ยมชมเว็บไซต์ต่อไปนี้เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกันได้
<https://www.dji.com/mini-4-pro/faq>

การอัปเดตเฟิร์มแวร์

ใช้ DJI Fly หรือ DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) เพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ของโดรนและรีโมทคอนโทรล

การใช้แอป DJI Fly

เมื่อเชื่อมต่อโดรนหรือรีโมทคอนโทรลกับแอป DJI Fly คุณจะได้รับการเตือน เมื่อมีเฟิร์มแวร์ใหม่พร้อมให้อัปเดต หากต้องการเริ่มอัปเดต ให้เชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณกับอินเทอร์เน็ตและทำตามคำแนะนำของ คุณไม่สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ได้ ถ้ารีโมทคอนโทรลไม่ได้เชื่อมต่อกับโดรน ต้องใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

การใช้งาน DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

ใช้ DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) เพื่ออัปเดตโดรนและรีโมทคอนโทรลแยกกัน

1. เปิดอุปกรณ์ เชื่อมต่ออุปกรณ์กับคอมพิวเตอร์ด้วยสาย USB-C
2. เปิด DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) แล้วล็อกอินด้วยบัญชี DJI ของคุณ
3. เลือกอุปกรณ์และคลิก Firmware Update (การอัปเดตเฟิร์มแวร์) ทางด้านซ้ายของหน้าจอ
4. เลือกเวอร์ชันเฟิร์มแวร์
5. รอให้ดาวโหลดเฟิร์มแวร์ การอัปเดตเฟิร์มแวร์จะเริ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ
6. รอให้การอัปเดตเฟิร์มแวร์เสร็จสิ้น

- ⚠️ เฟิร์มแวร์ของแบตเตอรี่รวมอยู่ในเฟิร์มแวร์ของโดรน อย่าลืมอัปเดตแบตเตอรี่ทั้งหมด
- ตรวจสอบว่าได้ทำตามขั้นตอนทั้งหมดเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ มีฉะนั้น การอัปเดตอาจล้มเหลว
- ตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตแล้วในระหว่างที่อัปเดต
- อย่าถอดปลั๊กสาย USB-C ระหว่างการอัปเดต
- ก่อนจะอัปเดต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะชาร์จแล้วอย่างน้อย 40% และรีโมทคอนโทรลชาร์จแล้วอย่างน้อย 20%
- การอัปเดตเฟิร์มแวร์อาจใช้เวลาประมาณ 10 นาที ในระหว่างกระบวนการอัปเดต เป็นเรื่องปกติที่กิมบอลจะไม่ทำงาน Fw แสดงสถานะโดรนกะพริบและโดรนจะรีบูตเอง โปรดรอสักครู่เพื่อให้การอัปเดตเสร็จสมบูรณ์

รายการตรวจสอบหลังเที่ยวบิน

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำการตรวจสอบด้วยสายตาเพื่อดูว่าโดรน รีโมทคอนโทรล กล้องกิมบอล แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ และใบพัดนั้นอยู่ในสภาพดี ติดต่อฟ่ายดูแลลูกค้ำของ DJI หากพบว่ามีปัญหาเสียหายใด ๆ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์กล้องและเซ็นเซอร์ระบบการมองเห็นนั้นสะอาด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจัดเก็บโดรนอย่างถูกต้องก่อนที่จะขนส่ง

คำแนะนำในการบำรุงรักษา

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรงต่อเด็กและสัตว์ โปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบดังต่อไปนี้:

1. ชิ้นส่วนขนาดเล็ก เช่น สายเคเบิลและแถบรัด เป็นอันตรายหากกลืนกินเข้าไป ให้เก็บชิ้นส่วนทุกอย่างให้พ้นมือเด็กและสัตว์
2. เก็บแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะและรีโมทคอนโทรลไว้ในที่แห้งและเย็น ห่างจากแสงแดดโดยตรงเพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ LiPo ในตัวจะไม่ร้อนเกินไป อุณหภูมิการเก็บรักษาที่แนะนำ: ระหว่าง 22° ถึง 28° C (71° ถึง 82° F) สำหรับระยะเวลาการเก็บรักษาานมากกว่าสามเดือน ห้ามเก็บในสภาวะแวดล้อมที่อยู่นอกช่วงอุณหภูมิ -10° ถึง 45° C (14° ถึง 113° F)
3. อย่าให้กล่องสัมผัสกับหรือจุ่มลงในน้ำหรือของเหลวอื่น ๆ หากเปียก ให้เช็ดให้แห้งด้วยผ้าเนื้อนุ่มที่ซับน้ำได้ การเปิดโดรนที่ตกลงในน้ำอาจทำให้ส่วนประกอบเสียหายอย่างถาวร ห้ามใช้สารที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ เบนซิน กิโนเนอร์ หรือสารไวไฟอื่น ๆ ในการทำความสะอาดหรือบำรุงรักษากล่อง ห้ามเก็บกล่องไว้ในพื้นที่ชื้นหรือมีฝุ่นมาก
4. ห้ามเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับอินเทอร์เฟซ USB ที่ต่ำกว่าเวอร์ชัน 3.0 ห้ามเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับ "ที่ชาร์จพอร์ต USB" หรืออุปกรณ์ที่คล้ายกัน
5. ตรวจสอบชิ้นส่วนของโดรนทุกชิ้นหลังจากเกิดการชนทุก ๆ ครั้ง หรือการถูกรบกวนแบบอย่างรุนแรง หากมีปัญหาหรือคำถามใด ๆ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ DJI
6. ตรวจสอบไฟแสดงระดับแบตเตอรี่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันและอายุการใช้งานแบตเตอรี่โดยรวม แบตเตอรี่ชาร์จได้ 200 ครั้ง ไม่แนะนำให้ใช้งานต่อหลังจากนั้น
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เคลื่อนย้ายโดรนโดยพิชขาโดรนเมื่อปิดเครื่องแล้ว
8. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เคลื่อนย้ายรีโมทคอนโทรลโดยพิชเสาอากาศเมื่อปิดเครื่องแล้ว
9. แบตเตอรี่จะเข้าสู่โหมดสลีปหลังจากการจัดเก็บเป็นเวลานาน ชาร์จแบตเตอรี่เพื่อให้ออกจากโหมดสลีป
10. ใช้ฟิลเตอร์ ND หากจำเป็นต้องยืดเวลาการเปิดรับแสง โปรดดูข้อมูลผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับวิธีการติดตั้งฟิลเตอร์ ND
11. จัดเก็บโดรน รีโมทคอนโทรล แบตเตอรี่ และที่ชาร์จไว้ในที่แห้ง
12. ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนซ่อมบำรุงโดรน (เช่น การทำความสะอาดหรือการติดตั้งและการถอดในพัด) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโดรนและใบพัดสะอาดโดยการขจัดสิ่งสกปรกหรือฝุ่นด้วยผ้านุ่ม อย่าทำความสะอาดโดรนด้วยผ้าเปียกหรือใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอล์ ของเหลวสามารถซึมผ่านตัวเครื่องด้านนอกของโดรนได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรและทำลายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
13. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดแบตเตอรี่ก่อนเปลี่ยนหรือตรวจสอบใบพัด

ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา

1. เหตุใดจึงไม่สามารถใช้แบตเตอรี่ก่อนการบินครั้งแรก
ต้องกระตุ้นแบตเตอรี่โดยการชาร์จแบตเตอรี่ก่อนใช้งานเป็นครั้งแรก
2. วิธีการแก้ไขปัญหาหากมีอาการโคลงเคลงในระหว่างการบิน
เปรียบเทียบ IMU และเซ็นเซอร์ DJI Fly หากยังพบปัญหา ให้ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

3. ไม่มีฟังก์ชัน

ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะและรีโมทคอนโทรลมีการเปิดใช้งานโดยการชาร์จหรือไม่ หากยังพบปัญหาให้ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

4. ปัญหาการเปิดและสตาร์ทเครื่อง

ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่มีพลังงานหรือไม่ หากใช่ โปรดติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI หากไม่สามารถเริ่มต้นได้ตามปกติ

5. ปัญหาการอัปเดต SW

ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ หากการอัปเดตเฟิร์มแวร์ล้มเหลวให้รีสตาร์ทอุปกรณ์

ทั้งหมดแล้วลองอีกครั้ง หากยังพบปัญหา ให้ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

6. ขั้นตอนในการรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงานหรือการกำหนดค่าการทำงานที่ทราบล่าสุด

ใช้แอป DJI Fly เพื่อรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

7. ปัญหาการปิดระบบและปิดเครื่อง

ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

8. วิธีการตรวจหาการจัดการหรือการจัดเก็บอย่างไม่มีระยะเวลาในสภาวะที่ไม่ปลอดภัย

ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

ความเสี่ยงและคำเตือน

เมื่อโดรนตรวจพบความเสี่ยงหลังจากเปิดเครื่อง จะมีข้อความแจ้งเตือนใน DJI Fly

ให้ความสนใจกับรายการสถานการณ์ด้านล่าง

1. หากสถานที่ไม่เหมาะสมสำหรับการบินขึ้น
2. หากตรวจพบสิ่งกีดขวางในระหว่างการบิน
3. หากตำแหน่งไม่เหมาะสมสำหรับการลงจอด
4. หากเข็มทิศและ IMU เกิดการรบกวนและจำเป็นต้องปรับเทียบ
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเมื่อได้รับแจ้งเตือน

การกำจัด



ปฏิบัติตามกฎระเบียบท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เมื่อต้องการทิ้งโดรนและรีโมทคอนโทรล

การทิ้งแบตเตอรี่

ทิ้งแบตเตอรี่ในถังรีไซเคิลเฉพาะ หลังจากคายประจุอย่างสมบูรณ์แล้วเท่านั้น ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ลงถังขยะทั่วไป ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นอย่างเคร่งครัดเกี่ยวกับการทิ้งและรีไซเคิลแบตเตอรี่

ถึงแบตเตอรี่ทันที หากไม่สามารถเปิดใช้ได้หลังจากการคายประจุมากเกินไป

หากปุ่มเปิด/ปิดบนแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะใช้งานได้และแบตเตอรี่ไม่สามารถคายประจุออกได้หมด ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย/ตัวแทนรีไซเคิลแบตเตอรี่มืออาชีพเพื่อขอความช่วยเหลือเพิ่มเติม

ข้อมูลการปฏิบัติตาม FAR Remote ID

ระบบอากาศยานไร้คนขับติดตั้งระบบ Remote ID ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของ 14 CFR ส่วนที่ 89 โปรดทราบว่าระบบ

Remote ID จะเปิดใช้งานต่อเมื่อใช้แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะแบบพลัสเท่านั้น

- โดรนจะกระจายข้อความ Remote ID โดยอัตโนมัติตั้งแต่เครื่องขึ้นจนถึงปิดเครื่อง จะต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก เช่น โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต เข้ากับอุปกรณ์เคลื่อนที่ของ DJI ที่ไม่มีระบบ GNSS ในตัวเพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลตำแหน่งที่ตั้ง และต้องเปิดใช้งานแอปควบคุมการบินของ DJI เช่น DJI Fly พร้อมอนุญาตให้แอปควบคุมการบินของ DJI ได้รับความข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งที่ถูกต้องเสมอ อุปกรณ์ภายนอกที่เชื่อมต่อด้วยจะต้องเป็นหนึ่งในรายการต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย:
 - 1) อุปกรณ์ไร้สายส่วนบุคคลที่ได้รับการรับรองจาก FCC ซึ่งใช้ GPS กับ SBAS (WAAS) สำหรับบริการระบุตำแหน่ง หรือ
 - 2) อุปกรณ์ไร้สายส่วนบุคคลที่ได้รับการรับรองจาก FCC ที่มี GNSS ในตัว
 นอกจากนี้ อุปกรณ์ภายนอกดังกล่าวจะต้องทำงานในลักษณะที่ไม่รบกวนตำแหน่งที่รายงานและความสัมพันธ์กับตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน
- โดรนจะเริ่มการทดสอบตัวเองก่อนการบิน (PFST) ของระบบ Remote ID โดยอัตโนมัติก่อนบินขึ้น และจะไม่สามารถบินขึ้นได้หากไม่ผ่าน PFST สามารถดูผลของ PFST ของระบบ Remote ID ได้ในแอปควบคุมการบินของ DJI เช่น DJI Fly หรือ DJI Goggles
- โดรนจะติดตามการทำงานของระบบ Remote ID ตั้งแต่ก่อนการบินไปจนถึงการปิดเครื่อง หากระบบ Remote ID ทำงานผิดปกติหรือล้มเหลว สัญญาณเตือนจะแสดงในแอปควบคุมการบินของ DJI เช่น DJI Fly หรือ DJI Goggles
- โดรนที่ใช้แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะจะไม่มีกการเปิดใช้งานระบบ Remote ID
- คุณสามารถเยี่ยมชมเว็บไซต์ทางการของ FAA เพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการลงทะเบียนโดรนและข้อกำหนดของ Remote ID

เชิงอรรถ

- [1] อุปกรณ์เคลื่อนที่ของ DJI ที่ไม่มีระบบ GNSS ในตัว เช่น DJI RC-N2 และ DJI Goggles 2
- [2] เทลทริการผ่าน PFST คือ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของแหล่งข้อมูลที่เป็นสำหรับ Remote ID และตัวส่งสัญญาณวิทยุในระบบ Remote ID ทำงานได้อย่างถูกต้อง

ข้อมูลหลังการขาย

ไปที่ <https://www.dji.com/support> เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายด้านบริการหลังการขาย บริการซ่อมแซม และความช่วยเหลือ

เราพร้อมให้ความช่วยเหลือ



ข้อมูลติดต่อ

ฝ่ายสนับสนุนของ DJI

ข้อความนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้



<https://www.dji.com/mini-4-pro/downloads>

หากคุณมีคำถามเกี่ยวกับเอกสารฉบับนี้ โปรดติดต่อ DJI โดยส่งข้อความไปที่ DocSupport@dji.com

DJI เป็นเครื่องหมายการค้าของ DJI
ลิขสิทธิ์ © 2024 DJI สงวนลิขสิทธิ์