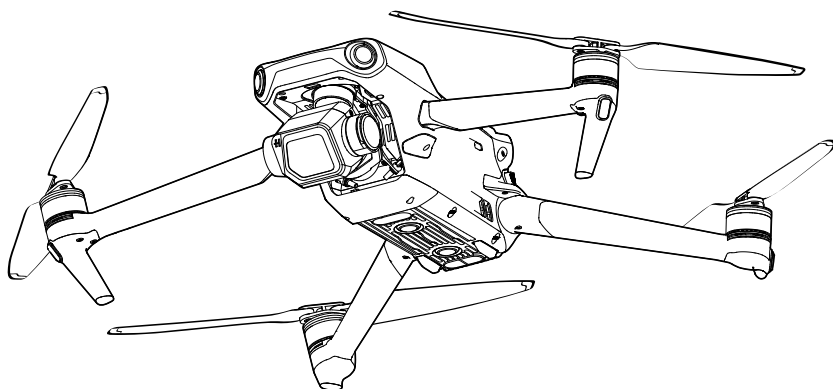


DJI MAVIC 3 CLASSIC

คู่มือการใช้งาน v1.4 2023.09



ค้นหาคำสำคัญ

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

พิมพ์เอกสารนี้

เอกสารนี้สามารถพิมพ์แบบความละเอียดสูงได้

บันทึกการแก้ไข

เวอร์ชัน	วันที่	การแก้ไข
v1.4	09.2023	เพิ่มระบบช่วยการมองเห็น, AR RTH, การวางตำแหน่งการมองเห็นและ สวิตช์ตรวจ จับสิ่งกีดขวาง และกรอบเฟรม ฯลฯ

การใช้คู่มือนี้

คำอธิบายภาพ

-  ข้อสำคัญ
-  ข้อแนะนำและเคล็ดลับ
-  เอกสารอ้างอิง

อ่านก่อนบินบินครั้งแรก

โปรดอ่านเอกสารต่อไปนี้ก่อนจะใช้งาน DJI™ MAVIC™ 3 Classic:

1. คำแนะนำด้านความปลอดภัย
2. คู่มือเริ่มใช้งานฉบับย่อ
3. คู่มือการใช้งาน

ขอแนะนำให้ชมวิดีโอสอนการใช้งานทั้งหมดที่เว็บไซต์ทางการของ DJI และอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนจะใช้งานจริงเป็นครั้งแรก เตรียมพร้อมบินครั้งแรกโดยการทบทวนคู่มือเริ่มใช้งานอย่างรวดเร็วและอ้างถึงคู่มือการใช้งานนี้เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม

วิดีโอสอนการใช้งาน

ไปที่เว็บไซต์ด้านล่างหรือสแกนคิวอาร์โค้ด เพื่อชมวิดีโอสอนการใช้งาน DJI Mavic 3 Classic ซึ่งจะสาธิตวิธีใช้งาน Mavic 3 Classic อย่างปลอดภัย:

Mavic 3 Classic
(โทรมเท่านั้น)



<https://s.dji.com/guide44>

Mavic 3 Classic
(DJI RC/DJI RC-N1)



<https://s.dji.com/guide45>

ดาวน์โหลดแอป DJI Fly

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้แอป DJI Fly ระหว่างบิน สแกนคิวอาร์โค้ดด้านบน เพื่อดาวน์โหลดเวอร์ชันล่าสุด

-  • รีโมทคอนโทรล DJI RC มีแอป DJI Fly ติดตั้งไว้อยู่แล้ว ผู้ใช้จำเป็นต้องดาวน์โหลด DJI Fly ลงในอุปกรณ์เคลื่อนที่ของตน เมื่อใช้รีโมทคอนโทรล DJI RC-N1
- เวอร์ชัน Android ของ DJI Fly ใช้งานได้กับ Android v6.0 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 (Consumer Drones Series)

ดาวน์โหลด DJI ASSISTANT™ 2 (Consumer Drones Series) ที่
<http://www.dji.com/mavic-3-classic/downloads>



- อุปกรณ์ที่ใช้งานได้สำหรับผลิตภัณฑ์นี้คือ -10° ถึง 40° C ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานอุปกรณ์การใช้งานระดับการทหาร (-55° ถึง 125° C) ซึ่งต้องทนทานต่อความหลากหลายของสภาวะแวดล้อมมากกว่าใช้งานผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสม และใช้งานเฉพาะกับสภาพอากาศที่อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่ใช้งานได้ของผลิตภัณฑ์ระดับนี้เท่านั้น
-

สารบัญ

การใช้คู่มือนี้	3
คำอธิบายภาพ	3
อ่านก่อนขึ้นบินครั้งแรก	3
วิดีโอสอนการใช้งาน	3
ดาวน์โหลดแอป DJI Fly	3
ดาวน์โหลด DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)	4
รายละเอียดผลิตภัณฑ์	9
ข้อมูลเบื้องต้น	9
ลักษณะเด่น	9
การใช้งานครั้งแรก	10
เตรียมโดรนให้พร้อม	10
เตรียมรีโมทคอนโทรลให้พร้อม	11
การเปิดใช้งานโดรน DJI Mavic 3 Classic	12
การเชื่อมต่อโดรนเข้ากับรีโมท	12
การอัปเดตเฟิร์มแวร์	12
แผนภาพ	12
โดรน	12
รีโมทคอนโทรล DJI RC	13
รีโมทคอนโทรล RC-N1	14
โดรน	17
โหมดการบิน	17
ไฟแสดงสถานะโดรน	18
Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน)	19
Smart RTH	19
Low Battery RTH	22
Failsafe RTH (RTH แบบสูญเสียการเชื่อมต่อ)	22
การสแกนพื้นดินก่อนลงจอด	23
Precision Landing (การลงจอดอย่างแม่นยำ)	23
ระบบจับภาพวัตถุและระบบเซนเซอร์อินฟราเรด	24
ระยะการตรวจจับ	24
การใช้ระบบการมองเห็น	25
โหมดการบินอัจฉริยะ	27
FocusTrack	27
MasterShots	29
QuickShots (ถ่ายด่วน)	30

Hyperlapse (ถ่ายภาพแบบ Timelapse และเคลื่อนไหวกว้างไปด้วย)	32
Waypoint Flight (การบินแบบใช้จุดนำทาง)	34
ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ	38
Advanced Pilot Assistance Systems 5.0 (APAS 5.0)	39
ระบบช่วยการมองเห็น	40
คำเตือนการชน	41
บันทึกข้อมูลการบิน	42
QuickTransfer	42
ใบพัด	43
การติดตั้งใบพัด	43
การถอดใบพัด	43
แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ	44
คุณลักษณะของแบตเตอรี่	44
การใช้แบตเตอรี่	45
การชาร์จแบตเตอรี่	46
การใส่แบตเตอรี่อัจฉริยะ	47
การถอดแบตเตอรี่อัจฉริยะ	47
กิมบอลและกล้อง	48
ลักษณะของกิมบอล	48
โหมดการใช้งานกิมบอล	48
คุณลักษณะของกล้อง	49
การจัดเก็บและการส่งออกภาพถ่ายและวิดีโอ	49
รีโมทคอนโทรล	51
DJI RC	51
การใช้งานรีโมทคอนโทรล	51
คำอธิบายไฟ LED แสดงสถานะและไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่	54
การเตือนจากรีโมทคอนโทรล	55
Optimal Transmission Zone (บริเวณส่งสัญญาณ)	55
การเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล	56
การใช้งานหน้าจอสัมผัส	56
คุณลักษณะขั้นสูง	59
DJI RC-NI	60
การใช้งานรีโมทคอนโทรล	60
การเตือนจากรีโมทคอนโทรล	63
Optimal Transmission Zone (บริเวณส่งสัญญาณ)	63
การเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล	64
แอป DJI Fly	66
Home	66

Camera View (มุมมองกล้อง)	67
การบิน	76
ข้อกำหนดสถานะแวดล้อมทางการบิน	76
การใช้งานโดรนอย่างมีความรับผิดชอบ	76
ข้อจำกัดการบินและ GEO Zone (พื้นที่ควบคุมการบิน)	77
ระบบ GEO (Geospatial Environment Online)	77
ขีดจำกัดการบิน	77
ข้อจำกัดด้านระดับความสูงและระยะทาง	77
GEO Zone	78
การปลดล็อก GEO Zone	78
รายการตรวจสอบก่อนขึ้นบิน	79
ขึ้นบิน/ลงจอดแบบอัตโนมัติ	79
ขึ้นบินอัตโนมัติ	79
จอดอัตโนมัติ	79
ติดเครื่อง/ดับเครื่องมอเตอร์	80
การติดเครื่องมอเตอร์	80
ดับเครื่องมอเตอร์	80
ดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบิน	80
ทดสอบการบิน	81
ขั้นตอนขึ้นบิน/ลงจอด	81
วิดีโอแนะนำการใช้งานและเคล็ดลับ	81
ภาคผนวก	83
ข้อมูลจำเพาะ	83
อัปเดตเฟิร์มแวร์	88
การใช้แอป DJI Fly	88
การใช้งาน DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)	88
คำแนะนำในการบำรุงรักษา	89
ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา	89
ความเสี่ยงและคำเตือน	90
การกำจัด	91
การรับรอง CI	91
คำแถลง MTOM	91
Remote ID โดยตรง	91
รายการสินค้า รวมถึงอุปกรณ์เสริมที่ได้รับการรับรอง	92
รายการอะไหล่และชิ้นส่วนอะไหล่	92
คำเตือนของรีโมทคอนโทรล	92
การรับรู้ GEO	92
ข้อมูลหลังการขาย	95

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

ส่วนนี้คือการแนะนำ DJI Mavic 3
Classic และแสดงส่วนประกอบต่าง ๆ
ของโดรนและรีโมทคอนโทรล

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเบื้องต้น

DJI Mavic 3 Classic มีทั้งระบบเซนเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านบน ด้านข้าง และด้านล่าง โดยทำได้ทั้งบินอยู่กับที่ บินในร่มและกลางแจ้ง รวมทั้งยังมีระบบบินกลับจุดบินอัตโนมัติ พร้อมหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางในทุกทิศทาง โดรนบินได้เร็วสูงสุดที่ 47 ไมล์/ชั่วโมง (75.6 กม./ชม.) และมีระยะเวลาการบินสูงสุดที่ 46 นาที

รีโมทคอนโทรล DJI RC มีหน้าจอในตัวขนาด 5.5 นิ้ว ที่มีความละเอียด 1920x1080 พิกเซล ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Wi-Fi ส่วนระบบปฏิบัติการ Android จะมีทั้ง Bluetooth และ GNSS รีโมทคอนโทรล DJI RC มาพร้อมกับการควบคุมโดรนและกิมบอลที่หลากหลาย ตลอดจนปุ่มที่สามารถปรับแต่งได้ โดยมีเวลาใช้งานสูงสุดประมาณ 4 ชั่วโมง รีโมทคอนโทรล RC-N1 แสดงผลการส่งวิดีโอจากโดรนไปยัง DJI Fly บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดรนและกล่องสามารถควบคุมได้อย่างง่ายดายโดยใช้ปุ่มบนบอร์ด และรีโมทคอนโทรลมีเวลาใช้งาน 6 ชั่วโมง

ลักษณะเด่น

กิมบอลและกล้อง: DJI Mavic 3 Classic ใช้เซนเซอร์ CMOS ขนาด 4/3 กล้อง Hasselblad L2D-20c ที่สามารถถ่ายภาพ 20MP และวิดีโอ 5.1K 50fps/DCI 4K 120fps H.264/H.265

การส่งวิดีโอ: DJI Mavic 3 Classic มีเสาส่งสัญญาณสี่เสาในตัวและมีเทคโนโลยีส่งสัญญาณในระยะไกล O3+ ของ DJI ทำให้มีระยะการส่งสัญญาณไกลสุดถึง 15 กิโลเมตร และส่งสัญญาณวิดีโอจากตัวโดรนมาที่แอป DJI Fly โดยคุณภาพสูงสุดอยู่ที่ 1080p 60fps รีโมทคอนโทรลทำงานได้ถึง 2.4 GHz และ 5.8 GHz และยังสามารถเลือกช่องสัญญาณที่ดีที่สุดได้อัตโนมัติ

โหมดการบินอัจฉริยะ: ผู้ใช้สามารถมุ่งความสนใจอยู่กับการควบคุมโดรน ในขณะที่ Advanced Pilot Assistance System 5.0 (APAS 5.0) ช่วยให้โดรนสามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ทุกทิศทางและจับภาพที่ซับซ้อนได้อย่างง่ายดายโดยใช้ FocusTrack, MasterShots, QuickShots และ Hyperlapse



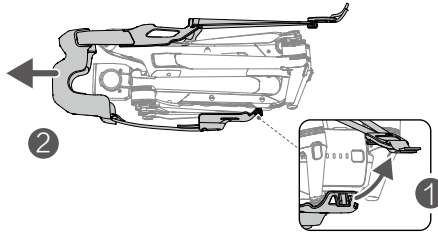
- ระยะเวลาการบินสูงสุดได้รับการทดสอบในสภาวะแวดล้อมที่ไม่มีลม โดยทำการบินด้วยความเร็วคงที่ที่ 20.1 ไมล์/ชั่วโมง (32.4 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ความเร็วการบินสูงสุดได้รับการทดสอบที่ระดับน้ำทะเลโดยที่ไม่มีลม โปรดทราบว่าความเร็วในการบินสูงสุดจำกัดอยู่ที่ 42 ไมล์/ชั่วโมง (68.4 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ในสหภาพยุโรป (EU) คุณลักษณะเหล่านี้มีไว้เพื่ออ้างอิงเท่านั้น
- รีโมทคอนโทรลส่งสัญญาณได้ไกลที่สุด (FCC) ในพื้นที่โล่งซึ่งไม่มีคลื่นแม่เหล็กربกวนที่ระดับความสูง 400 ฟุต (120 เมตร) ระยะการส่งข้อมูลสูงสุดหมายถึงระยะทางสูงสุดที่โดรนยังคงสามารถส่งและรับสัญญาณได้ ไม่ได้หมายถึงระยะทางสูงสุดที่โดรนสามารถบินได้ในการบินหนึ่งเที่ยว ระยะเวลาใช้งานสูงสุดมีการทดสอบในสภาวะแวดล้อมในห้องทดลองและไม่ได้ใช้จริงอุปกรณ์เคลื่อนที่ คุณลักษณะนี้มีไว้เพื่ออ้างอิงเท่านั้น
- คลื่น 5.8 GHz ไม่สามารถใช้ได้ในพื้นที่ที่ โปรดปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติในท้องถิ่น
- รีโมทคอนโทรล DJI RC-N1, DJI RC และฟลายเตอร์ ND ทุกประเภทสามารถใช้งานร่วมกับ Mavic 3 Classic ได้อย่างสมบูรณ์

การใช้งานครั้งแรก

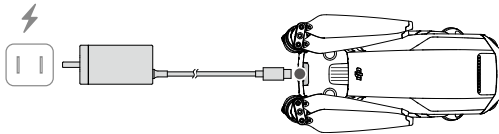
DJI Mavic 3 Classic ถูกพับเก็บก่อนบรรจุลงกล่อง ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อกางแขนโดรนและกางเสาอากาศของรีโมทคอนโทรล

เตรียมโดรนให้พร้อม

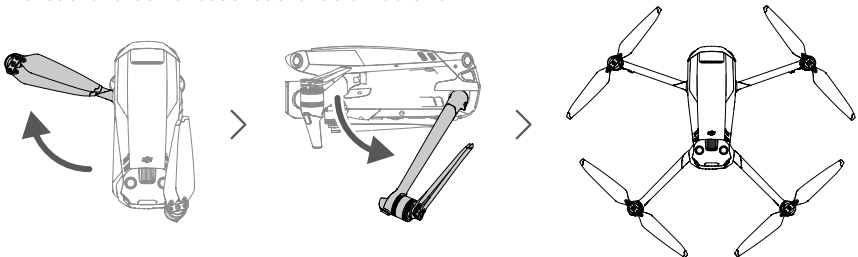
1. ถอดตัวครอบโดรนออก



2. แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะทั้งหมดอยู่ในโหมดพักการทำงานก่อนการจัดส่งสินค้าเพื่อความปลอดภัย ชาร์จและเปิดใช้งานแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะเป็นครั้งแรก ใช้เวลาราว 1 ชั่วโมง 36 นาทีเพื่อชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะหนึ่งก้อนจนเต็มโดยใช้ที่ชาร์จ DJI 65W ที่ให้มาด้วย เวลาในการชาร์จได้รับการทดสอบเมื่อใช้สายชาร์จที่ยึดอยู่กับที่ ขอบแนะนำให้ใช้สายนี้เพื่อชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ:



3. กางแขนด้านหน้าออก ตามด้วยแขนด้านหลัง จากนั้นใบพัด

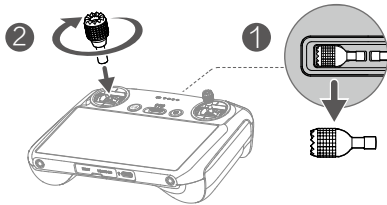


- กางแขนโดรนด้านหน้าออก ก่อนจะกางแขนโดรนด้านหลัง
- ก่อนจะเปิดเครื่องโดรน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดตัวครอบโดรนออกแล้วและกางแขนทั้งหมดออกเรียบร้อยแล้ว ไม่เช่นนั้นอาจส่งผลกระทบต่อระบบตรวจสอบอัตโนมัติของโดรน
- สวมตัวครอบโดรนเพื่อการจัดเก็บ เมื่อไม่ได้ใช้งานโดรน
- ที่ชาร์จ DJI 65W ไม่รวมอยู่ใน Mavic 3 Classic (โดรนเท่านั้น) ขอบแนะนำให้ใช้ที่ชาร์จ PD 65W เพื่อชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ:

เตรียมรีโมทคอนโทรลให้พร้อม

ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อเตรียมใช้รีโมทคอนโทรล DJI RC

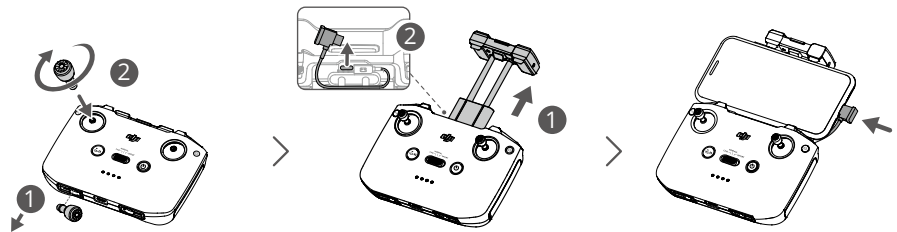
- 1. แกะก้านควบคุมจากช่องเก็บและติดตั้งรีโมทคอนโทรล



- 2. ต้องเปิดใช้งานรีโมทคอนโทรลก่อนการใช้งานครั้งแรก และต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อเปิดใช้งาน กด แล้วกดปุ่มเปิดปิดอีกครั้งและค้างไว้เพื่อเปิดรีโมทคอนโทรล ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อเปิดใช้งานรีโมทคอนโทรล

ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อเตรียมใช้รีโมทคอนโทรล DJI RC-N1

- 1. แกะคันโยกควบคุมจากช่องในกล่องนำมาติดตั้งบนรีโมทคอนโทรลและหมุนให้เข้าที่
- 2. ดึงตัวยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่ออกมา เลือกสายรีโมทคอนโทรลที่เหมาะสมซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ สาย Lightning, สายไมโคร USB และสาย USB-C มีอยู่ในกล่อง เชื่อมต่อสายสายที่มีโลโก้รูปโทรศัพท์ต่อเข้ากับอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เคลื่อนที่ติดตั้งแน่นดีแล้ว



- ⚠ • ถ้ามีคำถามถึงการเชื่อมต่อ USB ปรากฏขึ้น เมื่อใช้กับอุปกรณ์เคลื่อนที่แบบแอนดรอยด์ ให้เลือกซาร้อย่างเดียว มิฉะนั้น อาจไม่สามารถเชื่อมต่อได้

การเปิดใช้งานโดรน DJI Mavic 3 Classic

DJI Mavic 3 Classic ต้องมีการเปิดใช้งานก่อนจะใช้งานครั้งแรก หลังจากเปิดเครื่องโดรนและรีโมทคอนโทรลแล้ว ทำตามคำแนะนำบนจอเพื่อเปิดใช้งาน DJI Mavic 3 Classic โดยใช้ DJI Fly ในการเปิดใช้งานต้องใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

การเชื่อมต่อโดรนเข้ากับรีโมท

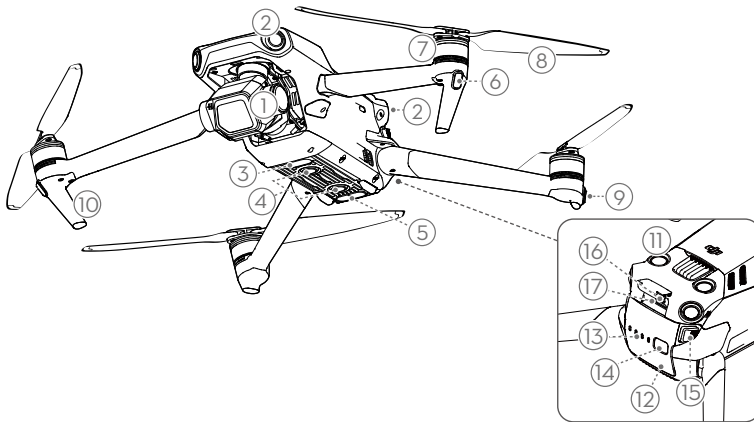
ขอแนะนำให้เชื่อมต่อโดรนเข้ากับรีโมทคอนโทรล เพื่อการรับประกันบริการหลังการขายที่ดีที่สุด ทำตามคำแนะนำบนจอหลังจากเปิดใช้งานเพื่อเชื่อมต่อโดรนเข้ากับรีโมทคอนโทรล

การอัปเดตเฟิร์มแวร์

ข้อความแจ้งจะปรากฏขึ้นใน DJI Fly เมื่อมีเฟิร์มแวร์ใหม่ ขอแนะนำให้อัปเดตเฟิร์มแวร์ทุกครั้งที่ได้รับแจ้ง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ใช้จะได้รับประสบการณ์การใช้งานที่ดีที่สุด

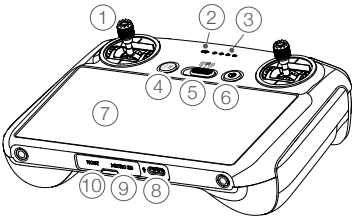
แผนภาพ

โดรน

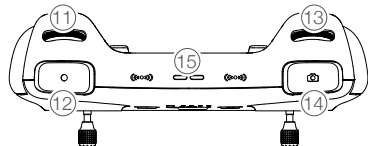


- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. กิมบอลและกล้อง | 10. เกียร์ลงจอด (เสาอากาศแบบในตัวเครื่อง) |
| 2. ระบบจับภาพวัตถุรอบทิศทางในแนวนอน | 11. ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านบน |
| 3. ไฟเสริมด้านล่าง | 12. แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ |
| 4. ระบบการมองเห็นด้านล่าง | 13. ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่ |
| 5. ระบบเซนเซอร์อินฟราเรด | 14. ปุ่มเปิดปิด |
| 6. ไฟ LED ด้านหน้า | 15. สายรัดแบตเตอรี่ |
| 7. มอเตอร์ | 16. พอร์ต USB-C |
| 8. ใบพัด | 17. ช่องเสียบการ์ด microSD |
| 9. ไฟแสดงสถานะโดรน | |

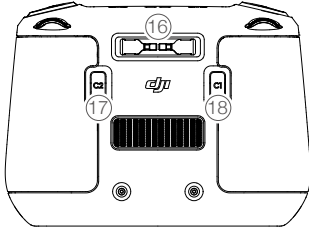
รีโมทคอนโทรล DJI RC



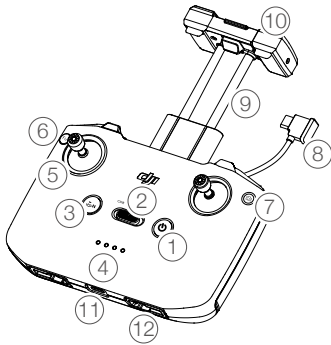
- 1. **คันโยกควบคุม**
ใช้คันโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน คันโยกควบคุมสามารถถอดออกและเก็บได้ง่าย ดึงโหมดควบคุมการบินด้วย DJI Fly
- 2. **ไฟ LED แสดงสถานะ**
แสดงสถานะของรีโมทคอนโทรล
- 3. **ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่**
แสดงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันของรีโมทคอนโทรล
- 4. **ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/Return to Home (RTH หรือกลับจุดขึ้นบิน)**



- กดหนึ่งครั้งเพื่อเบรกโดรนและสั่งให้บินอยู่กับที่ (เฉพาะเมื่อ GNSS หรือระบบการมองเห็นใช้งานได้) กดค้างไว้เพื่อเริ่มต้นการกลับจุดขึ้นบิน (RTH) กดอีกครั้งเพื่อยกเลิก RTH
- 5. **เปลี่ยนโหมดการบิน**
สลับระหว่างโหมด Cine, Normal และ Sport
 - 6. **ปุ่มเปิดปิด**
กดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน กดหนึ่งครั้งแล้วกดค้างเพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล เมื่อเปิดรีโมทคอนโทรลแล้ว กดหนึ่งครั้งเพื่อเปิดหรือปิดจอสัมผัส
 - 7. **จอสัมผัส**
แตะหน้าจอเพื่อใช้งานรีโมทคอนโทรล โปรดทราบว่าจอสัมผัสไม่กันน้ำ ใช้งานด้วยความระมัดระวัง
 - 8. **พอร์ต USB-C**
ใช้ในการชาร์จและเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลกับคอมพิวเตอร์ของคุณ
 - 9. **ช่องเสียบการ์ด microSD**
สำหรับใส่การ์ด microSD
 - 10. **พอร์ตโฮสต์ (USB-C)**
พอร์ตสำรอง
 - 11. **ตัวปรับกิมบอล**
สำหรับควบคุมความเอียงของกล้อง
 - 12. **ปุ่มบันทึก**
กดหนึ่งครั้งเพื่อเริ่มหรือหยุดการบินก็
 - 13. **ปุ่มหมุนควบคุมกล้อง**
ควบคุมการซูมเข้า/ออกโดยค่าเริ่มต้น สามารถตั้งฟังก์ชันการหมุนได้บน DJI Fly
 - 14. **ปุ่มไฟแฟลช/ชัตเตอร์**
กดปุ่มลงครึ่งหนึ่งเพื่อไฟแฟลชอัตโนมัติและกดลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ กดหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดภาพถ่ายเมื่ออยู่ในโหมดบันทึกวิดีโอ



รีโมทคอนโทรล RC-N1



1. ปุ่มเปิดปิด

กดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน
กดหนึ่งครั้งและกดค้างอีกครั้งเพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล

2. เปลี่ยนโหมดการบิน

สลับระหว่างโหมด Sport, Normal และ Cine

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

กดปุ่มหนึ่งครั้งเพื่อเบรกโดรนและให้บินอยู่กับที่ (เฉพาะเมื่อ GNSS หรือระบบการมองเห็นใช้งานได้)
กดค้างไว้เพื่อเริ่มใช้งาน RTH
กดอีกครั้งเพื่อยกเลิก RTH

15. ลำโพง

ส่งเสียง

16. ช่องเก็บคั่นโยกควบคุม

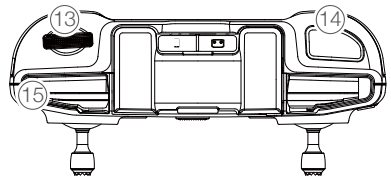
สำหรับเก็บคั่นโยกควบคุม

17. ปุ่ม C2 ที่ตั้งค่าได้เอง

ควบคุมไฟเสริมด้านล่างโดยค่าเริ่มต้น (สลับระหว่างการปรับตำแหน่งกับบอลให้อยู่ตรงศูนย์กลางกับการเอียงกับบอลลงด้านล่างตามค่าเริ่มต้น เมื่อใช้ในสภาพยุโรป) สามารถตั้งฟังก์ชันได้ใน DJI Fly

18. ปุ่ม C1 ที่ตั้งค่าได้เอง

สลับระหว่างการปรับตำแหน่งให้กับบอลอยู่ตรงศูนย์กลางหรือเอียงกับบอลลงด้านล่าง สามารถตั้งฟังก์ชันได้ใน DJI Fly



4. 1w LED แสดงระดับแบตเตอรี่

แสดงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันของรีโมทคอนโทรล

5. คั่นโยกควบคุม

ใช้คั่นโยกควบคุมเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของโดรน ตั้งโหมดควบคุมการบินด้วย DJI Fly คั่นโยกควบคุมสามารถถอดออกและเก็บได้ง่าย

6. Customizable Button (ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง)

กดสองครั้งเพื่อปรับตำแหน่งให้กับบอลอยู่ตรงศูนย์กลางหรือเอียงกับบอลลงด้านล่าง (การตั้งค่าเริ่มต้น) กดสองครั้งเพื่อเปิดหรือปิดไฟเสริมด้านล่าง ปุ่มสามารถตั้งได้ด้วย DJI Fly

7. **Photo/Video Toggle (การสลับโหมดภาพถ่าย/วิดีโอ)**
กดหนึ่งครั้งเพื่อสลับโหมดระหว่างภาพถ่ายและวิดีโอ
8. **สายรีโมทคอนโทรล**
เชื่อมต่ออุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการส่งข้อมูลวิดีโอผ่านสายรีโมทคอนโทรล เลือกสายตามแต่นิคมของอุปกรณ์เคลื่อนที่
9. **ที่จับอุปกรณ์เคลื่อนที่**
ใช้เพื่อยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่กับตัวรีโมทคอนโทรลให้มั่นคง
10. **เสาอากาศ**
ส่งสัญญาณเพื่อการควบคุมโดรนและวิดีโอแบบไร้สาย
11. **พอร์ต USB-C**
ใช้ในการชาร์จและเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลกับคอมพิวเตอร์
12. **ช่องเก็บคั่นโยกควบคุม**
สำหรับเก็บคั่นโยกควบคุม
13. **ตัวปรับกิมบอล**
สำหรับควบคุมความเอียงของกล้อง
14. **ปุ่มชัตเตอร์/บันทึก**
กดหนึ่งครั้งเพื่อถ่ายภาพ หรือเริ่ม/หยุดการบันทึกวิดีโอ
15. **ช่องเสียบอุปกรณ์เคลื่อนที่**
ใช้เพื่อยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่

โดรน

DJI Mavic 3 Classic มีระบบควบคุมการบิน
ระบบส่งสัญญาณวิดีโอ ระบบการมองเห็น
ระบบเซนเซอร์อินฟราเรด ระบบขับเคลื่อน
และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ

โดรน

DJI Mavic 3 Classic มีระบบควบคุมการบิน ระบบส่งสัญญาณวิดีโอ ระบบการมองเห็น ระบบเซนเซอร์อินฟราเรด ระบบบินเคลื่อน และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ

โหมดการบิน

DJI Mavic 3 Classic มีโหมดการบินสามโหมด รวมถึงโหมดการบินแบบที่สี่ซึ่งโดรนจะมีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ โหมดการบินสามารถเปลี่ยนได้ โดยใช้สวิตช์โหมดการบินที่อยู่บนรีโมทคอนโทรล

โหมด Normal: โดรนจะใช้ GNSS และระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบนและด้านล่าง และระบบเซนเซอร์อินฟราเรดเพื่อระบุตำแหน่งตนเองและรักษาเสถียรภาพ เมื่อสัญญาณ GNSS แรง โดรนจะใช้ GNSS เพื่อระบุตำแหน่งตนเองและรักษาเสถียรภาพ เมื่อสัญญาณ GNSS อ่อน แต่สภาพแสงและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ เพียงพอ โดรนจะใช้ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวาง เพื่อระบุตำแหน่งตนเองและรักษาเสถียรภาพ เมื่อระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบนและด้านล่างเปิดใช้งาน และสภาพแสงและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ เพียงพอ มุมอียงสูงสุดจะเป็น 30° และความเร็วสูงสุดในการบินจะเป็น 15 เมตร/วินาที

โหมด Sport: ในโหมด Sport โดรนจะใช้ GNSS เพื่อจัดตำแหน่ง และการตอบสนองของโดรนจะมีการปรับให้เหมาะสมที่สุดสำหรับความคล่องตัวและความเร็ว ทำให้โดรนตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวของคันบังคับได้มากยิ่งขึ้น โปรดทราบว่าเซ็นเซอร์ตรวจจับสิ่งกีดขวางจะใช้งานไม่ได้ และความเร็วสูงสุดในการบินคือ 21 เมตร/วินาที (19 เมตร/วินาที เมื่อบินในสภาพพายุ)

โหมด Cine: โหมด Cine จะอิงตามโหมด Normal และความเร็วในการบินจะจำกัด เพื่อทำให้โดรนทรงตัวได้นิ่งมากขึ้นระหว่างที่ถ่ายทำ

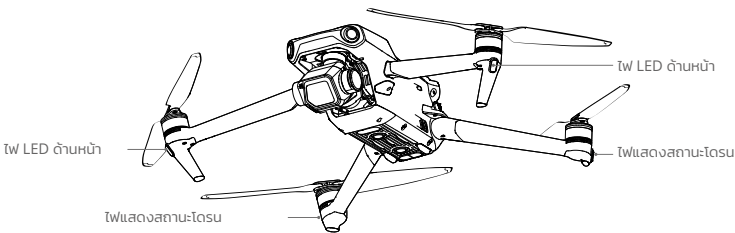
โดรนจะมีการเปลี่ยนเป็นโหมด Attitude (ATTI) (โหมดบินในตัวอาคารที่มีสัญญาณ GNSS ต่ำ) โดยอัตโนมัติเมื่อระบบการมองเห็นใช้งานไม่ได้ มีการปิดใช้งาน หรือเมื่อสัญญาณ GNSS อ่อน หรือเริ่มเกิดโดรบกวน ในโหมด ATTI โดรนจะถูกรบกวนจากสภาวะแวดล้อมได้ง่ายขึ้น ปัจจัยของสภาวะแวดล้อม เช่น ลม จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนทิศทางตามแนวราบ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายได้ โดยเฉพาะเมื่อบินในพื้นที่จำกัด



- ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้างและด้านบนจะใช้งานไม่ได้ในโหมด Sport นั่นหมายถึงโดรนไม่สามารถตรวจจับสิ่งกีดขวางในเส้นทางได้โดยอัตโนมัติ
- อัตราความเร็วสูงสุดและระยะห่างในการเบรกของโดรนจะเพิ่มขึ้นอย่างมากในโหมด Sport ต้องมีระยะห่างในการเบรกต่ำสุด 30 เมตรในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีลม
- ระยะห่างในการเบรกขั้นต่ำ 10 เมตรเป็นสิ่งจำเป็นในสภาวะที่ไม่มีลมในขณะที่โดรนบินขึ้นและลง
- การตอบสนองของโดรนจะเพิ่มขึ้นอย่างมากในโหมด Sport ซึ่งหมายถึงเพียงคุณขยับคันโยกควบคุมเล็กน้อยบนรีโมทคอนโทรลก็จะทำให้โดรนเคลื่อนที่ไปได้ไกลมาก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีพื้นที่เพียงพอในการบิน

ไฟแสดงสถานะโดรน

DJI Mavic 3 Classic มีไฟ LED ด้านหน้าและไฟแสดงสถานะโดรน



เมื่อโดรนเปิดทำงานแต่มอเตอร์ไม่ทำงาน ไฟ LED ด้านหน้าจะสว่างเป็นสีแดงเพื่อแสดงการหันทิศทางของโดรน
เมื่อโดรนเปิดทำงานแต่มอเตอร์ไม่ทำงาน ไฟแสดงสถานะโดรนจะแสดงสถานะของระบบควบคุมการบิน โปรดดูที่ตารางด้านล่างเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับไฟแสดงสถานะโดรน

ลักษณะของไฟแสดงสถานะโดรน

สภาวะปกติ			
	ไฟสีแดง สีเขียวและสีเหลืองสลับกัน	กะพริบ	เปิดเครื่องและแสดงถึงการวิเคราะห์ตัวของโดรน
 x4	สีเหลือง	กะพริบสี่ครั้ง	อุ่นเครื่อง
	สีเขียว	กะพริบช้า ๆ	เปิดใช้งาน GNSS
 x2	สีเขียว	กะพริบสองครั้งเป็นช่วง ๆ	เปิดใช้งานระบบการมองเห็น
	สีเหลือง	กะพริบช้า ๆ	ไม่มี GNSS หรือระบบการมองเห็น
สภาวะส่งสัญญาณเตือน			
	สีเหลือง	กะพริบเร็ว ๆ	สัญญาณจากรีโมทคอนโทรลขาดหาย
	ไฟสีแดง	กะพริบช้า ๆ	แบตเตอรี่
	ไฟสีแดง	กะพริบเร็ว ๆ	แบตเตอรี่ใกล้หมด
 —	ไฟสีแดง	ขึ้นค้าง	มีความผิดปกติร้ายแรง
	ไฟสีแดงและสีเหลืองสลับกัน	กะพริบเร็ว ๆ	ต้องมีการปรับเข็มทิศใหม่

หลังจากมอเตอร์เริ่มทำงาน ไฟ LED ด้านหน้าจะกะพริบเป็นสีแดงและเขียวสลับกัน และไฟแสดงสถานะโดรนจะกะพริบเป็นสีเขียว ไฟสีเขียวบ่งบอกว่าโดรนเป็นอากาศยานไร้คนบังคับ (UAV) และไฟสีแดงจะระบุส่วนหัวและตำแหน่งของโดรน

- 
- หากไฟ LED ด้านหน้าถูกตั้งเป็นอัตโนมัติ DJI Fly ไฟ LED ด้านหน้านี้จะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อถ่ายภาพเพื่อให้ได้ภาพวิดีโอที่ดีขึ้น ข้อกำหนดเกี่ยวกับสภาพแสงอาจแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค โปรดตรวจสอบกฎหมายและระเบียบปฏิบัติในท้องถิ่น

Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน)

กลับจุดขึ้นบิน (RTH) จะนำโดรนกลับไปยังจุดขึ้นบินที่บันทึกไว้ล่าสุดเมื่อระบบกำหนดตำแหน่งทำงานเป็นปกติ RTH มีการทำงานสามประเภท ได้แก่: Smart RTH, Low Battery RTH (RTH แบบแบตเตอรี่ต่ำ) และ Failsafe RTH (RTH แบบสูญเสียสัญญาณเชื่อมต่อ) โดรนจะบินกลับไปยังจุดขึ้นบินโดยอัตโนมัติและลงจอดเมื่อ Smart RTH เริ่มทำงาน, โดรนเข้าสู่โหมด Low Battery RTH หรือสัญญาณเชื่อมต่อวีดิโอขาดหายไประหว่างการบิน

	GNSS	รายละเอียด
จุดขึ้นบิน	 10	จุดขึ้นบินที่เป็นค่าเริ่มต้นคือจุดแรกที่โดรนได้รับสัญญาณ GNSS อย่างแรงหรือปานกลาง เมื่อไอคอนเป็นสีขาว สามารถอัปเดตจุดขึ้นบินก่อนขึ้นบิน ตรวจจับที่โดรนได้รับสัญญาณ GNSS แรงหรือแรงปานกลาง หากสัญญาณ GNSS อ่อน จะไม่สามารถอัปเดตจุดขึ้นบินได้

ในระหว่าง RTH โดรนจะปรับความเอียงของกิมบอลโดยอัตโนมัติเพื่อหันกล้องไปทางเส้นทาง RTH เป็นค่าเริ่มต้น หากการส่งสัญญาณวีดิโอเป็นปกติ จุดขึ้นบิน AR, เส้นทาง AR RTH และ AR Aircraft Shadow จะแสดงในมุมมอง กล้องเป็นค่าเริ่มต้น วิธีนี้จะช่วยปรับปรุงประสบการณ์การบินโดยช่วยให้ผู้ใช้สามารถดูเส้นทาง RTH และจุดขึ้นบิน และหลีกเลี่ยงอุปสรรคบนเส้นทาง สามารถเปลี่ยนแปลงการแสดงผลได้ในการตั้งค่าระบบ (System Settings) > ความปลอดภัย (Safety) > การตั้งค่า AR (AR Settings)

- 
- เส้นทาง AR RTH ใช้เพื่อการอ้างอิงเท่านั้น และอาจเบี่ยงเบนจากเส้นทางของเกยบินจริงในแต่ละสถานการณ์ โปรดให้ความสนใจกับมุมมองสดในหน้าจออยู่เสมอระหว่างที่ทำการ RTH บินด้วยความระมัดระวัง
 - ในระหว่าง RTH การใช้เป็นหมุ่นกิมบอลเพื่อปรับทิศทางของกล้องหรือการกดปุ่มที่ปรับแต่งได้บน รีโมทคอนโทรลเพื่อตั้งศูนย์กล้องใหม่จะหยุดไม่ให้โดรนปรับความเอียงของกิมบอลโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถดูเส้นทาง AR RTH ได้
 - เมื่อไปถึงจุดขึ้นบิน โดรนจะปรับความเอียงของกิมบอลในแนวตั้งลงโดยอัตโนมัติ
 - AR Aircraft Shadow จะแสดงก็ต่อเมื่อโดรนอยู่เหนือพื้นดิน 0.5-15 เมตร



Smart RTH

ถ้าสัญญาณ GNSS แรงพอ จะสามารถใช้ Smart RTH เพื่อนำโดรนกลับมายังจุดขึ้นบินได้ เปิดใช้งาน Smart RTH ได้ทั้งการแตะ  ใน DJI Fly หรือการกดค้างที่ปุ่ม RTH บนรีโมทคอนโทรลจนกว่าจะมีเสียงดังบีบ การออกจาก Smart RTH ทำได้โดยแตะ  ใน DJI Fly หรือกดปุ่ม RTH บนรีโมทคอนโทรล

RTH ขั้นสูง

ระบบจะเปิดใช้งาน RTH ขั้นสูง หากมีแสงสว่างเพียงพอและสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับระบบจับภาพวัตถุเมื่อเริ่มใช้ Smart RTH โดรนจะวางแผนเส้นทาง RTH ที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะแสดงใน DJI Fly และจะปรับตามสภาพแวดล้อม

การตั้งค่า RTH

มีการตั้งค่า RTH สำหรับ Advanced RTH ไปดูมุมมองกล้องใน DJI Fly และ System (ระบบ) Safety (ความปลอดภัย) และ RTH

1. Optimal: โดรนจะวางแผนเส้นทาง RTH ที่ดีที่สุดและปรับระดับความสูงตามปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่าระดับความสูง RTH เช่น สิ่งกีดขวางและการส่งสัญญาณ เส้นทาง RTH ที่ดีที่สุดหมายความว่าโดรนจะเดินทางในระยะทางที่สั้นที่สุดซึ่งจะช่วยลดพลังงานแบตเตอรี่ที่ใช้และเพิ่มเวลาการบิน
2. Preset: เมื่อโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินเกิน 50 เมตรเมื่อ RTH เริ่มขึ้น โดรนจะวางแผนเส้นทาง RTH ขึ้นไปยังพื้นที่โล่ง ในขณะที่หลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง บินขึ้นไปยังระดับความสูง RTH และกลับจุดขึ้นบินโดยใช้เส้นทางที่ดีที่สุด เมื่อโดรนอยู่ในระยะ 5 ถึง 50 เมตรจากจุดขึ้นบินเมื่อ RTH เริ่มต้น โดรนจะไม่บินขึ้นไปถึงระดับความสูง RTH และกลับจุดขึ้นบินโดยใช้เส้นทางที่ดีที่สุดที่ระดับความสูงปัจจุบัน เมื่อโดรนอยู่ใกล้จุดขึ้นบิน โดรนจะลดระดับลงในขณะที่บินไปข้างหน้า หากระดับความสูงปัจจุบันสูงกว่าระดับความสูง RTH

ขั้นตอนของ RTH ขั้นสูง

1. มีการบันทึกจุดขึ้นบินไว้เรียบร้อยแล้ว
2. เริ่มใช้ RTH ขั้นสูง
3. โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่
 - a. โดรนจะลงจอดทันที หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินน้อยกว่า 5 เมตร เมื่อเริ่ม RTH
 - b. หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินไกลกว่า 5 เมตร เมื่อเริ่ม RTH โดรนจะวางแผนเส้นทางที่ดีที่สุดตามการตั้งค่า RTH และบินไปยังจุดขึ้นบิน พร้อมหลบหลีกสิ่งกีดขวางและ GEO zone ด้านหน้าของโดรนจะมุ่งไปในทิศทางเดียวกันกับทิศทางการบินเสมอ
4. โดรนจะบินโดยอัตโนมัติตามการตั้งค่า RTH สภาพแวดล้อม และการส่งสัญญาณระหว่าง RTH
5. โดรนจะลงจอดและมอเตอร์จะหยุดทำงาน หลังจากถึงจุดขึ้นบิน



Straight Line RTH

โดรนจะเข้าสู่โหมด Straight Line RTH เมื่อแสงสว่างไม่เพียงพอและสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมกับ Advanced RTH (RTH ขั้นสูง)

ขั้นตอนของ Straight Line RTH:

1. มีการบันทึกจุดขึ้นบินไว้เรียบร้อยแล้ว
2. เริ่มใช้ Straight Line RTH
3. โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่
 - a. โดรนจะลงจอดทันที หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินน้อยกว่า 5 เมตร เมื่อเริ่ม RTH

- b. หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินตั้งแต่ 5 - 50 เมตร เมื่อเริ่มใช้ RTH โดรนจะปรับทิศทางและบินกลับไปยังจุดขึ้นบินในระดับความสูงปัจจุบัน หากระดับความสูงปัจจุบันต่ำกว่า 2 เมตร เมื่อเริ่มใช้ RTH โดรนจะบินขึ้นไปที่ระดับ 2 เมตรและบินไปยังจุดขึ้นบิน
- c. หากโดรนอยู่ไกลจากจุดขึ้นบินไกลกว่า 50 เมตร เมื่อเริ่มใช้ RTH โดรนจะปรับทิศทางและบินไปยังระดับความสูง RTH ที่ตั้งค่าไว้ล่วงหน้าและบินกลับไปยังจุดขึ้นบิน หากความสูงปัจจุบันสูงกว่าความสูงของ RTH โดรนจะบินไปยังจุดขึ้นบินในระดับความสูงปัจจุบัน

4. โดรนจะลงจอดและมอเตอร์จะหยุดทำงาน หลังจากถึงจุดขึ้นบิน



- ในระหว่างโหมด RTH ขึ้นสูง โดรนจะปรับความเร็วการบินโดยอัตโนมัติตามปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความเร็วลมและสิ่งกีดขวาง
- โดรนไม่สามารถหลีกเลี่ยงวัตถุขนาดเล็กหรือละเอียด เช่น กิ่งไม้หรือสายไฟฟ้าได้ ให้บินโดรนไปยังพื้นที่โล่งก่อนที่จะใช้ Smart RTH
- ตั้งค่า Advanced RTH เป็น Preset หากมีสายหรือสายไฟฟ้าที่โดรนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในเส้นทาง RTH และตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับความสูง RTH สูงกว่าสิ่งกีดขวางทั้งหมด
- โดรนจะเบรกและกลับจุดขึ้นบินตามการตั้งค่าล่าสุด หากมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า RTH ในระหว่าง RTH
- หากตั้งความสูงสูงสุดไว้ต่ำกว่าความสูงปัจจุบันระหว่าง RTH โดรนจะลดระดับลงมาที่ระดับความสูงสูงสุดและกลับจุดขึ้นบิน
- ไม่สามารถเปลี่ยนระดับความสูง RTH ระหว่าง RTH ได้
- หากมีความแตกต่างอย่างมากในระดับความสูงปัจจุบันและระดับความสูง RTH จะไม่สามารถคำนวณปริมาณพลังงานแบตเตอรี่ที่ใช้ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากความเร็วลมที่ระดับความสูงต่างกัน ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับพลังงานแบตเตอรี่และค่าเตือนใน DJI Fly
- ไม่สามารถใช้ RTH ขึ้นสูงได้ หากสภาพแสงและสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบจับภาพวัตถุระหว่างบินขึ้นหรือ RTH
- ในระหว่างที่ใช้ RTH ขึ้นสูง โดรนจะเข้าสู่โหมด Straight Line RTH หากสภาพแสงและสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบจับภาพวัตถุ และโดรนไม่สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ ต้องตั้งค่าระดับความสูง RTH ให้เหมาะสมก่อนเข้าสู่โหมด RTH
- เมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลเป็นปกติในระหว่างที่ใช้ RTH ขึ้นสูง สามารถใช้คันโยกเพื่อควบคุมความเร็วการบินได้ แต่ไม่สามารถควบคุมทิศทางและระดับความสูงได้ และโดรนไม่สามารถบินไปทางซ้ายหรือขวาได้ การเร่งความเร็วจะใช้พลังงานมากขึ้น โดรนไม่สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ หากความเร็วในการบินสูงกว่าความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่และออกจากโหมด RTH หากคันคันโยกลงจนสุด หลังจากปล่อยคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) แล้วจะสามารถควบคุมโดรนได้
- เมื่อบินขึ้นในโหมด Straight Line RTH โดรนจะหยุดบินขึ้นและออกจากโหมด RTH หากคันคันโยกลงจนสุด หลังจากปล่อยคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้งแล้วจะสามารถควบคุมโดรนได้ เมื่อบินไปข้างหน้าในโหมด Straight Line RTH โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่และออกจากโหมด RTH หากคันคันโยกลงจนสุด หลังจากปล่อยคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) แล้ว จะสามารถควบคุมโดรนได้
- หากโดรนบินขึ้นถึงระดับความสูงเต็มที่ ในขณะที่โดรนบินขึ้นในระหว่างอยู่ในโหมด RTH โดรนจะหยุดและบินกลับไปที่จุดขึ้นบินที่ระดับความสูงปัจจุบัน
- โดรนจะบินอยู่กับที่ หากโดรนบินขึ้นถึงระดับความสูงเต็มที่ ในขณะที่บินขึ้นหลังจากตรวจพบสิ่งกีดขวางด้านหน้า
- ระหว่างอยู่ในโหมด Straight Line RTH ความเร็วและระดับความสูงของโดรนควบคุมได้โดยใช้รีโมทคอนโทรล หากสัญญาณรีโมทคอนโทรลเป็นปกติ แต่ทิศทางของโดรนและทิศทางการบินจะไม่สามารถควบคุมได้ โดรนไม่สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ หากผู้ใช้ใช้คันโยกเพื่อเร่งความเร็ว และความเร็วในการบินเกินระดับความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ

Low Battery RTH

Low Battery RTH จะเริ่มขึ้นเมื่อแบตเตอรี่อัจฉริยะลดลงถึงจุดที่การบินกลับอย่างปลอดภัยของโดรนอาจเกิดอันตราย บินกลับจุดขึ้นบินหรือจอดโดรนทันที เมื่อได้รับการเตือน

เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่ไม่จำเป็นเนื่องจากแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ โดรนจะคำนวณโดยอัตโนมัติว่าแบตเตอรี่มีพลังงานเพียงพอที่จะบินกลับจุดขึ้นบินจากตำแหน่ง สภาพแวดล้อม และความเร็วในการบินปัจจุบันหรือไม่ ข้อความเตือนจะปรากฏใน DJI Fly เมื่อมีแบตเตอรี่ต่ำ และโดรนจะรองรับโหมด Low Battery RTH เท่านั้น

ผู้ใช้โดรนสามารถยกเลิก RTH ได้โดยการกดปุ่ม RTH หรือปุ่มหยุดบินชั่วคราวบนรีโมทคอนโทรล ถ้ามีการยกเลิก RTH แล้วตามมาด้วยการเตือนระดับแบตเตอรี่อ่อน แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะอาจมีพลังงานไม่เพียงพอให้โดรนลงจอดอย่างปลอดภัย ซึ่งอาจส่งผลให้โดรนตกหรือสูญหายได้

โดรนจะลงจอดโดยอัตโนมัติ หากระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันยังให้พลังงานกับโดรนนานพอในการลดระดับลงจากความสูงปัจจุบัน การลงจอดอัตโนมัติไม่สามารถยกเลิกได้ แต่จะใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อปรับเปลี่ยนทิศทางและความเร็วระดับบินลงของโดรนระหว่างการลงจอดได้ สามารถใช้คันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่งเพื่อเพิ่มความเร็วระดับบินขึ้นครั้งละ 1 เมตร/วินาที หากมีแบตเตอรี่เพียงพอ คันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่งไม่สามารถใช้เพื่อเพิ่มความเร็วระดับบินขึ้น และโดรนจะลงจอด หากไม่มีแบตเตอรี่เหลืออยู่

ระหว่างการลงจอดอัตโนมัติ ให้หาสถานที่ที่เหมาะสมในการลงจอดโดรนโดยเร็วที่สุด โดรนจะตกลงมาหากไม่มีแบตเตอรี่เหลืออยู่

Failsafe RTH (RTH แบบสูญเสียการเชื่อมต่อ)

หากจุดขึ้นบินมีการบินบกพร่องอย่างสมบูรณ์และเริ่มเกิดทำงานปกติ Failsafe RTH จะทำงานโดยอัตโนมัติหลังจากสัญญาณของรีโมทคอนโทรลหายไปนานกว่า 6 วินาที โปรดทราบว่าเมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลหายไป จะต้องตั้งค่าการดำเนินการของโดรนเป็น Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน) ใน DJI Fly

เมื่อมีแสงสว่างเพียงพอและระบบจับภาพวัตถุทำงานปกติ DJI Fly จะแสดงเส้นทาง RTH ที่โดรนสร้างขึ้นก่อนที่สัญญาณรีโมทคอนโทรลจะหายไปและกลับไปยังจุดขึ้นบิน โดยใช้ Advanced RTH ตามที่ตั้งค่า RTH ไว้ โดรนจะยังคงอยู่ในโหมด RTH แม้ว่าสัญญาณรีโมทคอนโทรลจะกลับมาทำงานตามปกติ

เมื่อมีแสงสว่างไม่เพียงพอและระบบจับภาพวัตถุไม่พร้อมใช้งาน โดรนจะเข้าสู่โหมด RTH ในเส้นทางการบินเดิม ขั้นตอนของ RTH ในเส้นทางการบินเดิม:

1. โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่
2.
 - a. โดรนจะลงจอดทันที หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินน้อยกว่า 5 เมตร เมื่อเริ่ม RTH
 - b. หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินไกลกว่า 5 เมตร แต่ไม่เกิน 50 เมตร โดรนจะเข้าสู่โหมด Straight Line RTH
 - c. หากโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินไกลกว่า 50 เมตร โดรนจะปรับทิศทางและบินถอยหลังเป็นระยะ 50 เมตรในเส้นทางการบินเดิมก่อนที่จะเข้าสู่โหมด Straight Line RTH
3. โดรนจะลงจอดและมอเตอร์จะหยุดทำงาน หลังจากถึงจุดขึ้นบิน

โดรนจะยังคงเข้าสู่หรืออยู่ในโหมด Straight Line RTH แม้ว่าสัญญาณรีโมทคอนโทรลจะกลับมาทำงานตามปกติในระหว่างอยู่ในโหมด RTH ในเส้นทางการบินเดิมก็ตาม



- หากเริ่มใช้ RTH ผ่าน DJI Fly และโดรนอยู่ห่างจากจุดขึ้นบินไกลกว่า 5 เมตร ข้อความเตือนจะปรากฏในแอปให้เลือกรีลลงจอด
- โดรนอาจไม่สามารถบินกลับไปยังจุดขึ้นบินได้ตามปกติ หากสัญญาณ GNSS อ่อนหรือไม่มีสัญญาณ โดรนอาจเข้าสู่โหมด ATTI หากสัญญาณ GNSS อ่อนหรือไม่สามารถใช้งานได้ หลังจากเข้าสู่โหมด Failsafe RTH โดรนจะบินอยู่กึ่งที่เป็นระยะเวลานานหนึ่ง ก่อนจะลงจอด
- การตั้งระดับความสูงในโหมด RTH ก็เหมาะสมก่อนการบินเป็นสิ่งสำคัญ เปิด DJI Fly และตั้งระดับความสูง RTH ความสูง RTH เริ่มต้นคือ 100 เมตร
- โดรนไม่สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ ระหว่างอยู่ในโหมด Failsafe RTH หากระบบจับภาพวัตถุไม่พร้อมใช้งาน
- GEO zone อาจส่งผลต่อ RTH หลีกเลี่ยงการบินใกล้กับ GEO zone
- เมื่อความเร็วลมแรงเกินไป โดรนอาจจะไม่สามารถบินกลับไปยังจุดขึ้นบินได้ บินด้วยความระมัดระวัง
- ระมัดระวังวัตถุขนาดเล็กหรือเล็กมาก (เช่น กิ่งไม้หรือสายไฟ) หรือวัตถุโปร่งแสง (เช่น น้ำหรือแก้ว) ในระหว่างอยู่ในโหมด RTH ออกจาก RTH และควบคุมโดรนด้วยตนเองในกรณีฉุกเฉิน
- RTH อาจไม่สามารถใช้งานได้ในบางสภาพแวดล้อม แม้ว่าจะระบบจับภาพวัตถุจะทำงานก็ตาม โดรนจะออกจาก RTH ในกรณีเช่นนี้

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอด

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะเปิดใช้เมื่ออยู่ในโหมด Smart RTH เมื่อโดรนเริ่มการลงจอด ระบบจะเปิดใช้งานการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด

1. ในช่วงการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด โดรนจะตรวจสอบอัตโนมัติและลงจอดบนจุดที่เหมาะสม
2. หากตรวจสอบพื้นดินแล้วไม่เหมาะสมในการลงจอด โดรนจะบินอยู่กับที่และรอคำสั่งยืนยันจากนักบิน
3. ถ้าการสแกนพื้นดินก่อนลงจอดใช้งานไม่ได้ DJI Fly จะแสดงคำเตือนการลงจอด เมื่อโดรนลดระดับลงต่ำกว่า 0.5 เมตร ดันคันโยกการขึ้นบิน/ลงแนวดิ่งลงด้านล่างหรือใช้ตัวเลือกสำหรับลงจอดอัตโนมัติเพื่อลงจอด

Precision Landing (การลงจอดอย่างแม่นยำ)

โดรนจะสแกนโดยอัตโนมัติและพยายามจะจับคู่ลักษณะภูมิประเทศด้านล่างระหว่างอยู่ในโหมด RTH เมื่อภูมิประเทศบริเวณปัจจุบันตรงกับจุดขึ้นบิน โดรนจะลงจอด จะมีคำเตือนปรากฏที่ DJI Fly หากการจับคู่ภูมิประเทศล้มเหลว



- ระบบการสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะทำงานระหว่างการลงจอดอย่างแม่นยำ
- ประสิทธิภาพของการลงจอดอย่างแม่นยำจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่อไปนี้:
 - a. จุดขึ้นบินต้องมีการบันทึกไว้ตอนขึ้นบินและต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่างบิน มิฉะนั้นโดรนจะไม่มีบันทึกลักษณะภูมิประเทศของจุดขึ้นบิน
 - b. ในระหว่างการขึ้นบิน โดรนจะบินขึ้นเป็นแนวตั้งอย่างน้อย 7 เมตร ก่อนที่จะบินเป็นแนวราบ
 - c. ลักษณะภูมิประเทศของจุดขึ้นบินส่วนใหญ่จะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลง
 - d. ลักษณะภูมิประเทศของจุดขึ้นบินต้องสามารถแยกแยะได้ง่ายเพียงพอ ภูมิประเทศอย่างเช่น พื้นที่ที่มีหินปะกคลุมนั้นไม่เหมาะสม
 - e. สภาพแสงต้องไม่สว่างเกินไป ไม่มีแดดเกินไป
- การปฏิบัติตามนี้ก็จะทำให้ได้ระหว่างการลงจอดอย่างแม่นยำ:
 - a. กดคันโยกการขึ้นบิน/ลงแนวดิ่งลงเพื่อเร่งความเร็วในการลงจอด
 - b. เลื่อนคันบังคับไปในทิศทางใดก็ได้ที่ไม่ใช่ทิศทางการบินลงเพื่อหยุดการลงจอดอย่างแม่นยำ โดรนจะลดระดับลงในแนวดิ่งหลังจากปล่อยคันโยก

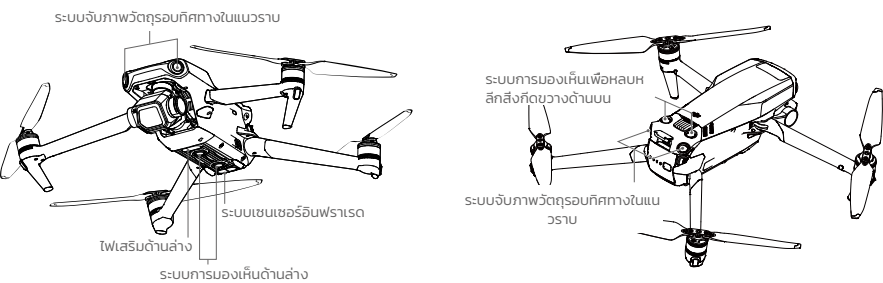
ระบบจับภาพวัตถุและระบบเซนเซอร์อินฟราเรด

DJI Mavic 3 Classic มีทั้งระบบเซนเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง ด้านบน และด้านล่าง

ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านบนและด้านล่างมีกล้องสองตัวในแต่ละด้าน และระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้างมีกล้องทั้งหมดสี่ตัว

ระบบเซนเซอร์อินฟราเรดประกอบด้วยกล้อง 3 มิติแบบอินฟราเรดสองตัว ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านล่างและระบบเซนเซอร์อินฟราเรดช่วยให้โดรนคงตำแหน่งปัจจุบัน มันอยู่กับที่ได้แม่นยำยิ่งขึ้น และสามารถบินในร่มหรือในสภาวะแวดล้อมอื่นที่ไม่มีสัญญาณ GNSS

ยังมีการเสริมไฟส่องด้านล่างที่อยู่บริเวณด้านล่างของโดรน เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบจับภาพวัตถุด้านล่างในสภาวะแสงน้อยได้ดียิ่งขึ้น



ระยะการตรวจจับ

ระบบการมองเห็นด้านหน้า

ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.5-20 เมตร, FOV: 90° (แนวนอน), 103° (แนวตั้ง)

ระบบการมองเห็นด้านหลัง

ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.5-16 เมตร, FOV: 90° (แนวนอน), 103° (แนวตั้ง)

ระบบจับภาพด้านข้าง

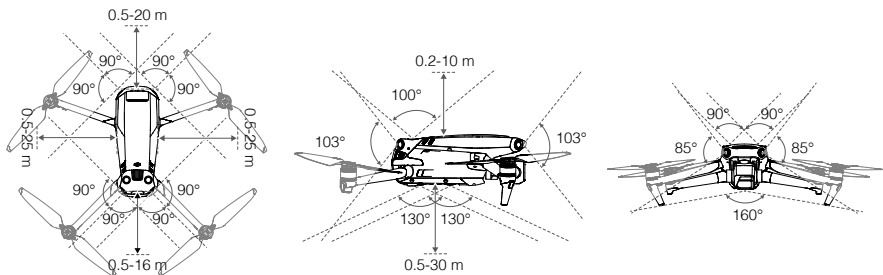
ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.5-25 เมตร, FOV: 90° (แนวนอน), 85° (แนวตั้ง)

ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านบน

ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.2-10 เมตร, FOV: 100° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 90° (ซ้ายและขวา)

ระบบการมองเห็นด้านล่าง

ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.3-18 เมตร, FOV: 130° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 160° (ซ้ายและขวา) ระบบจับภาพวัตถุด้านล่างทำงานได้ดีที่สุด เมื่อโดรนอยู่ที่ระดับความสูง 0.5 - 30 เมตร



การใช้ระบบการมองเห็น

เมื่อระบบ GNSS ใช้การไม่ได้ ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านล่างจะเปิดใช้งาน หากพื้นดินเรียบและมืดแสงเพียงพอ

ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง และด้านบนจะเปิดใช้งานโดยอัตโนมัติเมื่อ กดปุ่มเปิดเครื่องโดรน หากโดรนอยู่ในโหมด Normal หรือ Cine และระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) ตั้งค่าเป็น Bypass (ข้าม) ใน DJI Fly โดรนจะเบรกเมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวาง เมื่อใช้ระบบการมองเห็น เพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้างและด้านบน ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้างและด้านบนทำงานได้ดีที่สุดเมื่อมีแสงสว่างเพียงพอและสิ่งกีดขวางมีลักษณะเฉพาะหรือมีลวดลาย อย่างชัดเจน ผู้ใช้ต้องเบรกโดรนในระยะที่เหมาะสม เพื่อสำหรับเร่งเฉื่อย

สามารถปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางได้ในการตั้งค่าระบบ (System Settings) > ความปลอดภัย (Safety) > การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง (Advanced Safety Settings) ใน DJI Fly



- ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางมีความสามารถจำกัดในการรับรู้และหลบหลีกสิ่งกีดขวาง และสมรรถนะอาจได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ รักษาแนวสายตาให้มองเห็นโดรนตลอดเวลา และคอยสังเกตการแจ้งเตือนในแอป DJI Fly
- การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางจะใช้ได้เฉพาะเมื่อ บินด้วยตนเองเท่านั้น และไม่สามารถใช้ได้โหมดต่าง ๆ อย่าง RTN, การลงจอด อัตโนมัติ และโหมดการบินอัจฉริยะ
- เมื่อปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง โดรนจะ ใช้ GNSS เท่านั้นในการบินอยู่ก้นกบ จะไม่สามารถตรวจจับสิ่งกีดขวางรอบทิศทาง ได้ และโดรนจะไม่ลดความเร็วโดยอัตโนมัติเมื่อลดระดับลงมาถึงพื้นดิน ต้องใช้ ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการ ตรวจจับสิ่งกีดขวาง สามารถปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับ สิ่งกีดขวางชั่วคราวในสภาวะที่มืดและหมอก หรือเมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวางเมื่อ ลงจอด ให้เปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางใน สถานการณ์การบินปกติ การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง จะถูกเปิดใช้งานเป็นค่าเริ่มต้นหลังจากรีเซ็ตโดรน
- ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านล่างทำงานได้ดีที่สุด เมื่อโดรนอยู่ที่ระดับความสูง 0.5 - 30 เมตร หากไม่มีสัญญาณ GNSS จะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษที่ระดับความสูงของโดรนเกิน 30 เมตร เนื่องจากระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางอาจจะได้รับผลกระทบ
- โฟเสริมด้านล่างสามารถตั้งค่าได้ใน DJI Fly หากตั้งค่าเป็น Auto (อัตโนมัติ) ระบบจะเปิดใช้งานโดยอัตโนมัติเมื่อสภาพแสงแวดล้อมมืดเกินไป โปรดทราบว่าประสิทธิภาพของกล้องของระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางอาจได้รับผลกระทบเมื่อเปิดโฟเสริมด้านล่าง บินด้วยความระมัดระวังหากสัญญาณ GNSS อ่อน
- เมื่อโดรนบินเหนือน้ำหรือพื้นที่ที่มีหิมะปกคลุม ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางอาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง โดรนอาจไม่สามารถลงจอดเหนือน้ำได้อย่างเหมาะสม รักษาแนวสายตาให้มองเห็นโดรนตลอดเวลา และคอยสังเกตการแจ้งเตือนในแอป DJI Fly
- ระบบการมองเห็นไม่สามารถระบุโครงสร้างขนาดใหญ่ที่มีกรอบและสายเคเบิลได้อย่างแม่นยำเช่น กาวเวอร์เคอร์น เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง สายส่งไฟฟ้าแรงสูง สะพานขึง และสะพานแขวน
- ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางจะทำงานได้ไม่ดีเท่าที่ควรกับพื้นผิวที่ไม่ชัดเจน ระบบจับภาพวัตถุจะทำงานได้ไม่ดีเท่าที่ควรในสถานการณ์ดังต่อไปนี้ ขอให้ควบคุมโดรนอย่างระมัดระวัง
 - a. บินเหนือพื้นผิวที่เป็นสีเดียว (เช่น สีดำล้วน สีขาวล้วน สีเขียวล้วน)
 - b. บินเหนือพื้นผิวที่สะท้อนแสงอย่างมาก
 - c. บินเหนือผิวน้ำหรือพื้นผิวที่โปร่งแสง
 - d. บินเหนือพื้นผิวหรือวัตถุที่เคลื่อนที่
 - e. บินในพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยหรือเปลี่ยนแปลงต่างก้นกบ
 - f. บินเหนือพื้นผิวที่มืดสนิท (< 15 lux) หรือสว่างมาก (> 40,000 lux)
 - g. บินเหนือพื้นผิวที่สะท้อนอย่างมากหรือพื้นผิวที่ซับซ้อนอันพราด (เช่น กระดาษ)
 - h. บินเหนือพื้นผิวที่มีลวดลายหรือผิวหน้าที่ไม่ชัดเจน
 - i. บินเหนือพื้นผิวที่มีลวดลายหรือผิวหน้าที่เหมือนกันเข้าไปซ้ำ (เช่น กระเบื้องที่มีลวดลายเดียวกัน)
 - j. บินเหนือสิ่งกีดขวางที่มีพื้นผิวเล็ก ๆ (เช่น กิ่งไม้)

- โปรดรักษาความสะอาดของเซนเซอร์อยู่เสมอ ห้ามดัดแปลงเซนเซอร์ อย่าใช้โดรนในสภาวะแวดล้อมที่มีฝุ่นมากหรือมีความชื้นสูง
 - กล้องของระบบการมองเห็นอาจจำเป็นต้องคาลิเบรต หลังจากจัดเก็บเป็นระยะเวลานาน ข้อความเตือนจะปรากฏขึ้นใน DJI Fly และจะคาลิเบรตโดยอัตโนมัติ
 - ห้ามบินในวันที่ฝนตก มีหมอกหนาหรือทัศนวิสัยไม่ชัดเจน
 - ตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้ก่อนขึ้นบินทุกครั้ง:
 - a. ตรวจสอบว่าไม่มีสติ๊กเกอร์หรือสิ่งกีดขวางอื่นใดติดบนเซนเซอร์อินฟราเรดหรือระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวาง
 - b. ถ้ามีสิ่งสกปรก ฝุ่น หรือน้ำ ติดบนเซนเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวาง ให้เช็ดออกด้วยผ้า نرم ๆ อย่าใช้น้ำยาทำความสะอาดที่ผสมแอลกอฮอล์
 - c. ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI หากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับกระจกของเซนเซอร์อินฟราเรดและระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวาง
 - อย่าให้มีสิ่งใดกีดขวางระบบเซนเซอร์อินฟราเรด
-

โหมดการบินอัจฉริยะ

FocusTrack

FocusTrack มี Spotlight 2.0, Point of Interest 3.0 และ ActiveTrack 5.0

Spotlight 2.0

ควบคุมโดรนด้วยตนเองในขณะที่กล้องยังคงล็อกเป้าวัตถุ โหมดนี้รองรับทั้งวัตถุที่อยู่นิ่งและวัตถุที่เคลื่อนไหว เช่น ยานพาหนะ เรือ และผู้คน ขยับคันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อบินวนรอบวัตถุ ขยับคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อออกห่างหรือเข้าใกล้วัตถุ ขยับคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่ง (Throttle) เพื่อบินสูงขึ้นหรือต่ำลง และขยับคันโยกการหัน (Pan) เพื่อปรับกรอบภาพ



- โปรดดูส่วนริโมทคอนโทรลและการควบคุมโดรนสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll), คันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch), คันโยกการบินขึ้น/ลง (Throttle) และคันโยกการหัน (Pan)

ในโหมด Spotlight โดรนจะบินอยู่กับที่เมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวาง เมื่อระบบจับภาพวัตถุทำงานปกติ ไม่ว่าพฤติกรรมนั้นจะเป็น Bypass หรือ Brake ใน DJI Fly โปรดทราบว่าระบบจับภาพวัตถุถูกปิดใช้งานในโหมด Sport

Point of Interest 3.0 (POI 3.0)

โดรนติดตามวัตถุเป็นวงกลม โดยยึดจากรัศมีและความเร็วในการบินที่มีการตั้งค่าไว้แล้ว โหมดนี้รองรับทั้งวัตถุที่อยู่นิ่งและวัตถุที่เคลื่อนไหว เช่น ยานพาหนะ เรือ และผู้คน ความเร็วในการบินสูงสุดคือ 12 เมตร/วินาที และความเร็วในการบินอาจถูกปรับตามรัศมีจริง ขยับคันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อปรับความเร็ว ขยับคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อออกห่างหรือเข้าใกล้วัตถุ ขยับคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่ง (Throttle) เพื่อบินสูงขึ้นหรือต่ำลง และขยับคันโยกการหัน (Pan) เพื่อปรับกรอบภาพ

โดรนจะข้ามสิ่งกีดขวางในโหมดนี้โดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่าใน DJI Fly เมื่อระบบจับภาพวัตถุทำงานปกติ

ActiveTrack 5.0

ActiveTrack 5.0 แบ่งออกเป็น Trace และ Parallel ซึ่งรองรับการติดตามวัตถุทั้งที่อยู่นิ่งและเคลื่อนที่ เช่น ยานพาหนะ เรือ และผู้คน ในโหมด Sport, Normal และ Cine ความเร็วในการบินสูงสุดคือ 12 เมตร/วินาที ขยับคันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll) เพื่อบินวนรอบวัตถุ ขยับคันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch) เพื่อออกห่างหรือเข้าใกล้วัตถุ ขยับคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่ง (Throttle) เพื่อบินสูงขึ้นหรือต่ำลง และขยับคันโยกการหัน (Pan) เพื่อปรับกรอบภาพ

โดรนจะข้ามสิ่งกีดขวางใน ActiveTrack 5.0 โดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่าใน DJI Fly

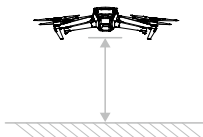
Trace: โดรนจะติดตามวัตถุในระยะทางและระดับความสูงคงที่โดยทำมุมคงที่ตามทิศทางของวัตถุ โดรนสามารถติดตามวัตถุได้แปดทิศทาง ได้แก่ ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย ด้านขวา ทแยงด้านหน้าไปทางซ้าย ทแยงด้านหน้าไปทางขวา ทแยงมุมด้านหลังไปทางซ้าย และทแยงมุมด้านหลังไปทางขวา ทิศทางจะถูกตั้งเป็นค่าเริ่มต้นและการตั้งค่านี้จะใช้งานได้เฉพาะเมื่อวัตถุกำลังเคลื่อนที่ในทิศทางที่ไม่เปลี่ยนแปลงเท่านั้น ทิศทางของการติดตามสามารถปรับได้ในระหว่างการติดตาม

Parallel: โดรนจะติดตามวัตถุที่มุมเดิมอย่างต่อเนื่องและอยู่ห่างจากทางด้านข้าง

ใน ActiveTrack โดรนจะรักษาระยะห่าง 4-20 ม. เมื่อติดตามผู้คนในระดับความสูง 2-20 ม. (ระยะทางที่เหมาะสมคือ 5-10 ม. และระดับความสูงคือ 2-10 ม.) และระยะทาง 6-100 ม. เมื่อติดตามยานพาหนะหรือเรือที่มีความสูง 6-100 ม. (ระยะทางที่เหมาะสมคือ 20-50 ม. และระดับความสูงคือ 10-50 ม.) โดรนจะบินไปยังระยะทางที่รองรับและช่วงระดับความสูงหาระยะทางและระดับความสูงอยู่นอกช่วงเมื่อ ActiveTrack เริ่มต้น บินโดรนในระยะทางและระดับความสูงที่เหมาะสมที่สุดเพื่อประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

ใช้ FocusTrack

1. ขึ้นบิน



- ลากกล่องรอบวัตถุในมุมมองกล้องหรือเปิดใช้งานการสแกนวัตถุภายใต้การตั้งค่าการควบคุมใน DJI Fly และแตะวัตถุที่ต้องการเพื่อเปิดใช้งาน FocusTrack โหมดเดิมคือ Spotlight แต่ที่ไอคอนเพื่อสลับระหว่าง Spotlight, ActiveTrack และ POI FocusTrack รองรับการบิน 3 เท่า อัตราส่วนการซูมจะถูกจำกัด หากมีขนาดใหญ่เกินไปว่าที่จะจดจาว์วัตถุได้ และ GO เพื่อเริ่ม FocusTrack



- ใน Trace of ActiveTrack ก็ศทางการติดตามสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยใช้ล้อเลื่อนกำกับทิศทาง ล้อเลื่อนกำกับทิศทางจะถูกล็อกให้เล็กที่สุด หากไม่มีการทำงานเป็นระยะเวลานานหรือพื้นที่อื่น ๆ ของหน้าจอถูกเคาะ สามารถเลือก Trace หรือ Parallel เมื่อลดล้อเลื่อนกำกับทิศทางแล้ว การติดตามจะถูกรีเซ็ตกลับไปเหมือนเดิมเมื่อเลือก Trace อีกครั้ง



- แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อถ่ายภาพหรือเริ่มบันทึกวิดีโอ ดูปฏิทินที่ถ่ายมาแล้วในโหมด Playback

ออกจาก FocusTrack

แตะ Stop (หยุด) ใน DJI Fly หรือกดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) บนรีโมทคอนโทรลเพื่อออกจาก FocusTrack



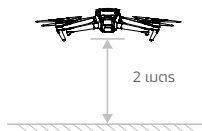
- ห้ามใช้ FocusTrack ในพื้นที่ที่มีคนและสัตว์วิ่งหรือยานพาหนะเคลื่อนที่
- ห้ามใช้ FocusTrack ในพื้นที่ที่มีสิ่งของเล็ก ๆ (เช่น กิ่งไม้หรือสายไฟฟ้า) หรือวัตถุโปร่งแสง (เช่น น้ำหรือแก้ว)
- ควบคุมโดรนด้วยตนเอง กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) หรือแตะ Stop (หยุด) ใน DJI Fly เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้ FocusTrack ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - a. วัตถุที่ติดตามไม่ได้เคลื่อนที่อยู่นิ่งในระนาบเดียวกัน
 - b. วัตถุที่ติดตามอยู่เปลี่ยนรูปร่างกับลักษณะที่กำลังเคลื่อนที่
 - c. วัตถุที่ติดตามอยู่หายไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง
 - d. วัตถุที่ติดตามอยู่เคลื่อนที่บนพื้นผิวที่เป็นหิมะ
 - e. วัตถุที่ติดตามอยู่มีสีเดียวหรือลวดลายเดียวกับสภาพแวดล้อม
 - f. สภาพแสงน้อยมาก (<300 lux) หรือสว่างมาก (>10,000 lux)
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวของพื้นที่นั้น ๆ เมื่อใช้งาน FocusTrack
- ขอแนะนำให้ติดตามเฉพาะยานยนต์ เรือ และผู้คน (แต่ไม่ใช่เด็ก ๆ) บินด้วยความระมัดระวังเมื่อติดตามวัตถุอื่น ๆ
- สำหรับวัตถุเคลื่อนที่ที่รองรับ ยานพาหนะหมายถึงรถยนต์และเรือย่อยขนาดเล็กถึงขนาดกลาง
- อย่าติดตามรถยนต์หรือเรือรุ่นควบคุมระยะไกล
- วัตถุที่ติดตามอาจสลับไปเป็นวัตถุอื่นโดยไม่ตั้งใจ เมื่อพวกมันผ่านเข้าไปใกล้กัน
- FocusTrack ถูกปิดใช้งานเมื่อใช้ฟิลเตอร์ ND หรือเมื่อบันทึกวิดีโอความละเอียด 5.1K ขึ้นไป หรือ 120fps ขึ้นไป
- ActiveTrack ไม่พร้อมใช้งานเมื่อแสงสว่างไม่เพียงพอและระบบจับภาพวัตถุไม่พร้อมใช้งาน POI สำหรับวัตถุที่มีฟลัสติดและ Spotlight ยังคงใช้ได้ แต่ไม่มีการตรวจจับสิ่งกีดขวาง
- FocusTrack ไม่พร้อมใช้งานเมื่อโดรนอยู่บนพื้นดิน
- FocusTrack อาจทำงานไม่ถูกต้องเมื่อโดรนบินใกล้ขีดจำกัดการบินหรือใน GEO Zone
- FocusTrack ไม่สามารถใช้ได้เมื่อใช้กับ DJI Goggle

MasterShots

MasterShots ช่วยให้อัตโนมัติการถ่ายภาพในขณะที่ยานพาหนะกำลังเคลื่อนที่ตามทิศทางต่าง ๆ ตามลำดับเพื่อสร้างวิดีโอภาพยนต์สั้น ๆ

การใช้งาน MasterShots

1. ขึ้นบินและบินอยู่กับที่อย่างน้อย 2 เมตร เหนือพื้นดิน



2. ใน DJI Fly และโหมดโหมดถ่ายภาพ เพื่อเลือก MasterShots แล้วทำตามคำแนะนำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจว่าจะใช้งานโหมดถ่ายภาพอย่างไร และไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่รอบข้าง
3. เลือกวัตถุเป้าหมายในมุมมองกล้อง โดยแตะวงกลมที่วัตถุหรือวางรูปกล่องรอบวัตถุ และ **Start** เพื่อเริ่มการบันทึก โดรนบินกลับไปยังตำแหน่งแรก เมื่อถ่ายภาพเสร็จเรียบร้อยแล้ว



4. และ  เพื่อใช้งานวิดีโอ

การออกจาก MasterShots

กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) หนึ่งครั้ง หรือแตะ  ที่ DJI Fly เพื่อออกจากโหมด MasterShots โดรนจะบินอยู่กับที่



- ใช้ MasterShots ในบริเวณที่ไม่มีอาคารหรือสิ่งกีดขวางอื่นใด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีมนุษย์ สัตว์ หรือ สิ่งกีดขวางอื่นใดในเส้นทางบิน เมื่อแสงสว่างเพียงพอและสภาพแวดล้อมเหมาะสำหรับระบบจับภาพวัตถุ โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่หากตรวจพบสิ่งกีดขวาง
- ห้ามบินสังเกตวัตถุรอบ ๆ โดรน และใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้โดรนเข้าไปชน
- ห้ามใช้ MasterShots ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - a. เมื่อวัตถุถูกกีดขวางในช่วงเวลาหนึ่ง หรือคุณมองไม่เห็นวัตถุ
 - b. เมื่อวัตถุมีสีหรือลวดลายใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อม
 - c. เมื่อวัตถุอยู่บนอากาศ
 - d. เมื่อวัตถุเคลื่อนที่เร็ว
 - e. สภาพแสงน้อยมาก (<300 lux) หรือสว่างมาก (>10,000 lux)
- ห้ามใช้ MasterShots ในบริเวณใกล้กับตัวอาคาร หรือบริเวณที่สัญญาณ GNSS อ่อน ไม่เช่นนั้นเส้นทางการบินจะไม่เสถียร
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวของพื้นที่นั้น ๆ เมื่อใช้งาน MasterShots

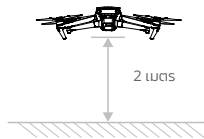
QuickShots (ถ่ายด่วน)

โหมดถ่ายภาพของ QuickShots ได้แก่ Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang และ Asteroid การบันทึกวิดีโอของ Mavic 3 Classic ขึ้นอยู่กับโหมดถ่ายภาพที่เลือกไว้และจะเป็นการบันทึกวิดีโออัตโนมัติ วิดีโอสามารถรับชม ตัดต่อ หรือแชร์ไปที่โซเชียลมีเดียได้ จากการเปิดชมย้อนหลัง

-  Dronie (บินเดินหน้าและถอยหลัง): โดรนบินถอยหลังและบินขึ้น โดยกlickค้างยังจ็อบอยู่ที่ตัววัตถุ
-  Rocket (บินตรงสู่อากาศ): โดรนบินขึ้นโดยกlickค้างหันลงมากทางด้านล่าง
-  Circle (บินวน): โดรนบินวนรอบวัตถุ
-  Helix (บินวนเป็นเกลียว): โดรนบินขึ้นและบินวนเป็นเกลียวรอบวัตถุ
-  Boomerang (บูมเมอแรง): โดรนบินรอบวัตถุเป็นวงรี โดยบินขึ้นเมื่อไปจากจุดตั้งต้น และบินร่อนลงมาตอนบินกลับ จุดตั้งต้นของโดรนทำให้เกิดปลายด้านหนึ่งของรูปทรงไข่แบบยาว ในขณะที่อีกด้านอยู่ฝั่งตรงข้ามของวัตถุจากจุดเริ่มต้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพื้นที่เพียงพอเมื่อใช้โหมด Boomerang ตรวจสอบให้มีพื้นที่รัศมีอย่างน้อย 30 เมตร รอบโดรน และอย่างน้อย 10 เมตร เหนือโดรน
-  Asteroid (แอสเทอรอยด์): โดรนบินถอยหลังและขึ้นข้างบน ถ่ายภาพหลายภาพ จากนั้นก็บินกลับไปยังจุดตั้งต้น วิดีโอเก็บภาพเริ่มด้วยภาพพาโนรามาจากตำแหน่งสูงสุด จากนั้นก็เป็นภาพทีละระดับลงมา ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพื้นที่เพียงพอเมื่อใช้โหมด Asteroid ตรวจสอบให้มีพื้นที่ด้านหลังอย่างน้อย 40 เมตร และพื้นที่ด้านบนเหนือโดรน 50 เมตร

การใช้ QuickShots

1. ขึ้นบินและบินอยู่กับที่อย่างน้อย 2 เมตร เหนือพื้นดิน



2. ใน DJI Fly แตะไอคอนโหมดถ่ายภาพ เพื่อเลือก QuickShots แล้วทำตามคำแนะนำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจว่าจะใช้งานโหมดถ่ายภาพอย่างไร และไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่รอบข้าง
3. เลือกวัตถุเป้าหมายในมุมมองกล้อง โดยแตะวงกลมที่วัตถุหรือวาดรูปกล่องรอบวัตถุ เลือกโหมดถ่ายภาพแล้วแตะ **Start** เพื่อเริ่มต้นการบินที่



4. แตะ  เพื่อใช้งานวิดีโอ

ออกจากโหมด QuickShots

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



- ใช้ QuickShots ในบริเวณที่ไม่มีอาคารหรือสิ่งกีดขวางอื่นใด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีมนุษย์ สัตว์ หรือสิ่งกีดขวางอื่นใดในเส้นทางบิน โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่ ถ้ามีการตรวจพบว่ามีสิ่งกีดขวาง
- ห้ามบินเกวตวัตถุรอบ ๆ โดรน และใช้รีโมทคอนโทรลเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้โดรนเข้าไปชน
- ห้ามใช้ QuickShots ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - a. เมื่อวัตถุถูกกีดขวางในช่วงเวลาหนึ่ง หรือคุณมองไม่เห็นวัตถุ
 - b. เมื่อวัตถุอยู่ไกลจากโดรนเกิน 50 เมตร
 - c. เมื่อวัตถุมีสีหรือลวดลายใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อม
 - d. เมื่อวัตถุอยู่บนอากาศ
 - e. เมื่อวัตถุเคลื่อนที่เร็ว
 - f. สภาพแสงน้อยมาก (<300 lux) หรือสว่างมาก (>10,000 lux)
- ห้ามใช้ QuickShots ในบริเวณใกล้กับตัวอาคาร หรือบริเวณที่สัญญาณ GNSS อ่อน ไม่เช่นนั้นเส้นทางการบินจะไม่เสถียร
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณทำตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านความเป็นส่วนตัวในท้องถิ่นเมื่อใช้งาน QuickShots

Hyperlapse (ถ่ายภาพแบบ Timelapse และเคลื่อนไหวกดล็อกไปด้วย)

โหมดถ่ายภาพ Hyperlapse รวมถึง Free, Circle, Course Lock และ Waypoint



Free (อิสระ)

โดรนจะถ่ายภาพอัตโนมัติและถ่ายวิดีโอแบบ Timelapse แม้โดรนจะอยู่บนพื้นดิน โหมด Free ก็ใช้งานได้หลังจากบินขึ้นแล้ว ให้ควบคุมการเคลื่อนที่และมุมก้มบอลลของโดรนโดยใช้รีโมทคอนโทรล ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้โหมด Free:

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

Circle (บินวน)

เครื่องจะถ่ายภาพโดยอัตโนมัติในขณะที่บินรอบวัตถุที่เลือกเพื่อสร้างวิดีโอแบบ Timelapse ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้โหมด Circle:

1. ตั้งระยะเวลา ความยาวของวิดีโอและความเร็วสูงสุด ในโหมด Circle สามารถเลือกการเคลื่อนที่ในทิศทางตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาได้ หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาที่ใช้ในการถ่าย
2. เลือกวัตถุบนหน้าจอ ใช้คันโยกการหันและปุ่มหมุนปรับกิมบอลเพื่อปรับกรอบภาพ
3. แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อเริ่ม

Course Lock

Course Lock ใช้งานได้สองวิธี วิธีแรก ทิศทางของโดรนจะกำหนดไว้ แต่ไม่สามารถเลือกวัตถุได้ วิธีที่สอง ทิศทางของโดรนจะกำหนดไว้ และโดรนจะบินรอบวัตถุที่เลือก ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้ Course Lock:

1. ตั้งระยะเวลา ความยาวของวิดีโอและความเร็วสูงสุด หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาที่ใช้ในการถ่าย
2. ตั้งเส้นทางการบิน
3. ถ้าทำได้ เลือกวัตถุ ใช้ตัวปรับกิมบอลและคันโยกการหันเพื่อปรับกรอบภาพ
4. แตะปุ่ม ชัตเตอร์/บันทึก เพื่อเริ่ม

Waypoints

โดรนจะถ่ายภาพเป้าหมายสองถึงห้าเป้าหมายในเส้นทางการบินโดยอัตโนมัติและถ่ายวิดีโอแบบ Timelapse โดรนสามารถบินได้ตามลำดับ จากเป้าหมาย 1 - 5 หรือ 5 - 1 โดรนจะไม่ตอบสนองต่อการขยับคันควบคุมของโยกคอนโทรลระหว่างที่ทำการบิน ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อใช้ Waypoints

1. ตั้งเป้าหมายที่ต้องการ
2. ตั้งระยะเวลา ความยาวของวิดีโอและความเร็วสูงสุด หน้าจอจะแสดงจำนวนภาพที่จะถ่ายและระยะเวลาที่ใช้ในการถ่าย
3. แตะปุ่มชัตเตอร์เพื่อเริ่ม

โดรนจะถ่ายวิดีโอแบบ Timelapse โดยอัตโนมัติและจะรับชมได้ในการเล่นวิดีโอย้อนหลัง ผู้ใช้สามารถเลือก Output Quality และ Photo Type ในหน้า System Settings-Camera ใน DJI Fly Mavic 3 Classic สองรับฟังกัมมันการจัดวางองค์ประกอบอย่างรวดเร็วของ Hyperlapse เลือก "Preview (ดูตัวอย่าง)" ในคุณภาพเอาต์พุต Mavic 3 Classic ไม่ป้องกันภาพสั่นไหวและไม่ปรับความสว่างให้เรียบเนียน แต่จะทำการแค่สังเคราะห์ภาพยนตร์ที่แสดงตัวอย่างเอฟเฟกต์ขึ้นมาเท่านั้น ซึ่งช่วยประหยัดเวลาในการจัดองค์ประกอบภาพได้ ผู้ใช้สามารถสังเคราะห์ภาพยนตร์ต้นฉบับเป็นภาพยนตร์คุณภาพสูงได้ในภายหลัง



- เพื่อประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์ แนะนำให้ใช้ Hyperlapse ที่ระดับความสูงมากกว่า 50 เมตรและตั้งค่าอย่างน้อยสองวินาทีระหว่างเวลาที่ตั้งไว้ในการถ่ายและชัตเตอร์
- แนะนำให้เลือกวัตถุที่ไม่เคลื่อนที่ (เช่น ตึกสูง ภูเขา) ที่อยู่ในระยะปลอดภัยจากโดรน (ไกลกว่า 15 เมตร) อย่าวาเลือกวัตถุที่อยู่ใกล้โดรนเกินไป
- เมื่อแสงสว่างเพียงพอและสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับระบบจับภาพวัตถุ โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่หาตำแหน่งบังคับด้วยระยะระหว่าง Hyperlapse หากแสงสว่างไม่เพียงพอหรือสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมสำหรับระบบจับภาพวัตถุระหว่าง Hyperlapse โดรนจะยังคงถ่ายภาพต่อไปโดยไม่สลับสิ่งกีดขวางบินด้วยความระมัดระวัง
- โดรนจะถ่ายวิดีโอ ที่ต่อเมื่อบินถ่ายภาพได้อย่างน้อย 25 ภาพ ซึ่งเป็นจำนวนที่ต้องใช้เพื่อสร้างวิดีโอความยาวหนึ่งวินาที ไฟลัวิดีโอจะถูกสร้างขึ้นเมื่อได้รับคำสั่งผู้ใช้จากรีโมทคอนโทรล หรือเมื่อมีการออกจากโหมดโดยไม่คาดคิด เช่น เมื่อกลับจุดขึ้นบินเนื่องจากแบตเตอรี่ต่ำ (Low Battery RTH)

Waypoint Flight (การบินแบบใช้จุดนำทาง)

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

การใช้ Waypoint Flight

1. เปิดใช้งาน Waypoint Flight

แตะไอคอน Waypoint Flight ที่ด้านซ้ายของมุมมองกล้องใน DJI Fly เพื่อเปิดใช้งาน Waypoint Flight



2. การตั้งค่าจุดนำทาง

ปักหมุดจุดนำทาง

สามารถปักหมุดจุดนำทางต่าง ๆ ผ่านแผนที่ก่อนที่จะบินขึ้น

สามารถปักหมุดจุดนำทางผ่านรีโมทคอนโทรล แผงการทำงาน และแผนที่หลังจากโดรนบินขึ้น จำเป็นต้องใช้ GNSS

- การใช้งานรีโมทคอนโทรล: กดปุ่ม Fn (RC-N1) หรือปุ่ม C1 (DJI RC/DJI RC Pro) หนึ่งครั้งเพื่อปักหมุดจุดนำทาง
- การใช้แผงการทำงาน: แตะ + บนแผงการทำงานเพื่อปักหมุดจุดนำทาง
- การใช้แผนที่: เข้าสู่แผนที่และแตะบนแผนที่เพื่อปักหมุดจุดนำทาง ระดับความสูงเริ่มต้นของจุดนำทางในแผนที่จะตั้งไว้ที่ 50 เมตร

กดจุดนำทางค้างไว้เพื่อย้ายตำแหน่งจุดนำทางในแผนที่

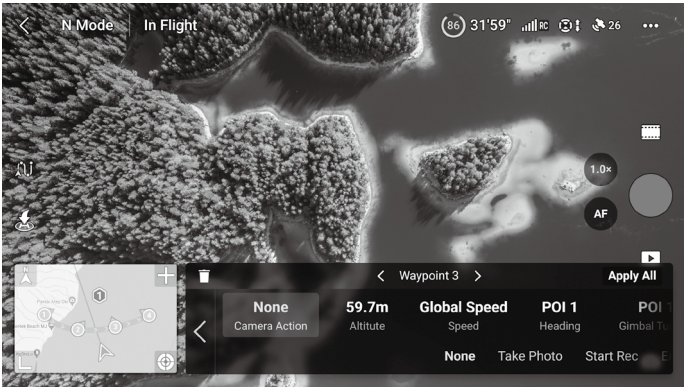


- เมื่อตั้งค่าจุดนำทาง ขอแนะนำให้บินไปยังตำแหน่งนั้น ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์การถ่ายภาพที่แม่นยำและราบรื่นยิ่งขึ้น ระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight
- จะมีการบันทึกตำแหน่ง GNSS ในแบนนอนของโดรน ระดับความสูงจากจุดบินขึ้น ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไป ความยาวโฟกัส และการเอียงของกิมบอล หากมีการปักหมุดจุดนำทางผ่านรีโมทคอนโทรลและแผงการทำงาน
- เชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลเข้ากับอินเทอร์เน็ทและดาวน์โหลดแผนที่ก่อนใช้แผนที่เพื่อปักหมุดจุดนำทาง เมื่อปักหมุดจุดนำทางผ่านแผนที่ จะสามารถบันทึกได้เพียง GNSS ในแบนนอนของโดรน

- 
- เส้นทางบินระหว่างจุดนำทางต่าง ๆ จะเป็นเส้นโค้ง และความสูงของโดรนอาจลดลงในระหว่างเส้นทางบิน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลี้ยงสิ่งกีดขวางด้านล่างเมื่อกำหนดจุดนำทาง

การตั้งค่า

แต่หมายเลขจุดนำทางสำหรับการตั้งค่า เช่น การทำงานของกล้อง ระดับความสูง ความเร็ว ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไป การเอียงของกิมบอล การซูม และเวลาในการบินอยู่กันที่



การทำงานของกล้อง	เลือกระหว่าง Non (ไม่ต้องทำอะไร), Take Photo (ถ่ายภาพ) และ Start or Stop Recording (เริ่มหรือหยุดบันทึกวิดีโอ)
ระดับความสูง	ตั้งค่าระดับความสูงจากจุดบินขึ้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทำการบินขึ้นที่ระดับความสูงเดียวกันเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดีขึ้นเมื่อมีการบิน Waypoint Flight ซ้ำ
ความเร็ว	สามารถตั้งค่าความเร็วในการบินเป็น Global Speed หรือ Custom ได้ เมื่อเลือก Global Speed (ความเร็วตลอดการบิน) โดรนจะบินด้วยความเร็วเท่ากันตลอดเส้นทางการบินแบบใช้จุดนำทาง เมื่อเลือก Custom (กำหนดเอง) โดรนจะเร่งหรือชะลอตัวด้วยความเร็วคงที่เมื่อบินระหว่างจุดนำทางต่าง ๆ โดรนจะบินถึงความเร็วที่ตั้งไว้ล่วงหน้าเมื่อโดรนอยู่ตรงจุดนำทาง
ทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไป	เลือกระหว่าง Follow Course (ตามเส้นทาง), POI (จุดสนใจ), Custom (กำหนดเอง) และ Manual (แมนวล) Custom (กำหนดเอง): ลากแถบเพื่อปรับทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไป คุณสามารถดูตัวอย่างทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไปได้ในมุมมองแผนที่ Manual (แมนวล): ผู้ใช้สามารถปรับทิศทางที่โดรนมุ่งหน้าบินไปได้ในระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight
Gimbal Tilt (การเอียงของกิมบอล)	เลือกระหว่าง POI (จุดสนใจ), Custom (กำหนดเอง) และ Manual (แมนวล) จุดสนใจ: แต่หมายเลขของ POI เพื่อชี้กล้องไปยัง POI นั้น ๆ Custom (กำหนดเอง): ลากแถบเพื่อปรับการเอียงของกิมบอล Manual (แมนวล): ผู้ใช้สามารถปรับการเอียงของกิมบอลได้ในระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight

ซูม	เลือกระหว่าง Auto (อัตโนมัติ), Digital Zoom (ซูมดิจิทัล) และ Manual (แมนวล) Auto (อัตโนมัติ): โดรนจะปรับอัตราซูมเมื่อบินอยู่ระหว่างจุดนำทางสองจุด Digital (ดิจิทัล): ลากแถบเพื่อปรับอัตราซูม Manual (แมนวล) ผู้ใช้สามารถปรับอัตราซูมได้ในระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight
Hovering Time (เวลาในการบินอยู่กับที่)	ตั้งค่าระยะเวลาที่โดรนบินอยู่กับที่ของจุดนำทางปัจจุบัน

จะสามารถใช้การตั้งค่าทั้งหมด (ยกเว้นการทำงานของกล้อง) กับจุดนำทางทุกจุดหลังจากเลือก Apply to All (นำไปใช้กับทั้งหมด) และไอคอนลบเพื่อลบจุดนำทาง

3. การตั้งค่า POI

และ POI ในแผนการทำงานเพื่อสลับไปที่การตั้งค่า POI ใช้วิธีการเดียวกันเพื่อปักหมุด POI ตามแบบที่ใช้กับจุดนำทาง

และหมายเลข POI เพื่อตั้งค่าระดับความสูงของ POI สามารถเชื่อม POI เข้ากับจุดนำทางได้ สามารถเชื่อมจุดนำทางหลายจุดเข้ากับ POI เดียวกันได้ กล้องจะชี้ไปที่ POI ระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight

4. วางแผน Waypoint Flight

และ ●●● เพื่อวางแผน Waypoint Flight และ Next (ถัดไป) เพื่อปรับ Global Speed (ความเร็วตลอดการบิน), ลักษณะการทำงานของ End of Flight (สิ้นสุดเที่ยวบิน), On Signal Lost (สัญญาณขาดหาย) และ Start Point (จุดเริ่มต้น) การตั้งค่านี้จะเป็นการตั้งค่าให้กับจุดนำทางทั้งหมด

5. ทำการบินแบบ Waypoint Flight

- 

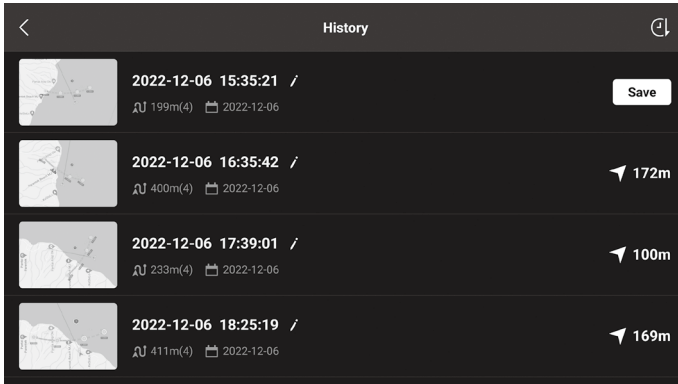
- ตรวจสอบการตั้งค่า Obstacle Avoidance (การหลบหลีกสิ่งกีดขวาง) ในส่วน Safety (ความปลอดภัย) ของ DJI Fly ก่อนทำการบินแบบ Waypoint Flight เมื่อตั้งค่าเป็น Bypass หรือ Brake โดรนจะเบรกและบินอยู่กับที่ หากตรวจพบสิ่งกีดขวางระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight โดรนไม่สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวาง หาก ปิดใช้งานระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) บินด้วยความระมัดระวัง
 - สังเกตสภาพแวดล้อมและตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในเส้นทางก่อนที่จะทำการบินแบบ Waypoint Flight
 - รักษาแนวสายตา (VLOS) ให้มองเห็นโดรนตลอดเวลา กดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) ในกรณีฉุกเฉิน
- และ GO (ไป) เพื่ออัปเดตภารกิจการบินโดยใช้จุดนำทาง และปุ่ม  เพื่อยกเลิกกระบวนการการอัปเดตและกลับไปสถานะ-การแก้ไขการบินโดยใช้จุดนำทาง
 - ระบบจะดำเนินการการบินโดยใช้จุดนำทางหลังจากการอัปเดต และจะแสดงระยะเวลาการบิน จุดนำทาง และระยะทางในมุมมองกล้อง การยับยั้งโยกควบคุมจะเปลี่ยนความเร็วของการบินระหว่างที่ทำการบินแบบ Waypoint Flight
 - และ  เพื่อหยุดทำการบินแบบ Waypoint Flightชั่วคราวหลังจากที่ภารกิจเริ่มบิน และ  เพื่อหยุดทำการบินแบบ Waypoint Flight และกลับไปสถานะ-การแก้ไขการบินตามจุดนำทาง และ  เพื่อทำการบินแบบ Waypoint Flight ต่อ



- เมื่อสัญญาณหายไปในระหว่างที่ทำการบิน โดรนจะดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใน On Signal Lost
- เมื่อทำการบินแบบ Waypoint Flight เสร็จสิ้นแล้ว โดรนจะดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใน End of Flight

6. ไลบรารี

เมื่อวางแผนการบินแบบ Waypoint Flight ภารกิจจะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติและถูกบันทึกทุกนาที แต่ไอคอน รายการทางด้านซ้ายเพื่อเข้าสู่ไลบรารีและบันทึกภารกิจด้วยตนเอง



- แต่ไอคอนรายการเพื่อตรวจสอบภารกิจที่บันทึกไว้ และแตะเพื่อเปิดภารกิจ
- แต่ไอคอนเพื่อแก้ไขชื่อของภารกิจ
- เลื่อนไปทางซ้ายเพื่อลบภารกิจ
- แต่ไอคอนที่มุมขวาบนเพื่อเปลี่ยนลำดับของภารกิจ

📁 :ภารกิจจะถูกบันทึกตามเวลา

📍 :ภารกิจจะถูกบันทึกตามระยะทางระหว่างจุดนำทางเริ่มต้นและตำแหน่งปัจจุบันของโดรนจากระยะทางสั้นที่สุดไปถึงระยะทางไกลที่สุด

7. ออกจาก Waypoint Flight

แตะไอคอนเพื่อออกจาก Waypoint Flight และ Save and Exit (บันทึกและออก) เพื่อบันทึกภารกิจลงในไลบรารีและออก

ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

ฟังก์ชันระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติช่วยให้โดรนสามารถหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดของคั่นบังคับในปัจจุบันของรีโมทคอนโทรลเมื่อสภาวะต่าง ๆ เอื้ออำนวย บินด้วยความเร็วที่สอดคล้องกับอินพุตของคั่นบังคับปัจจุบันโดยไม่ใช้การเคลื่อนไหวของคั่นบังคับอย่างต่อเนื่อง และยังรองรับการเคลื่อนไหวของกล้องมากขึ้น เช่น การหมุนเวียนขึ้นโดยการเพิ่มอินพุตของคั่นบังคับ

การใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

1. ตั้งค่าปุ่มระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

ไปที่ DJI Fly, เลือก System Settings (การตั้งค่าระบบ), Control (การควบคุม) จากนั้นตั้งค่าปุ่ม C1 หรือ C2 ของรีโมทคอนโทรล DJI RC หรือปุ่ม Fn ของรีโมทคอนโทรล RC-N1 เป็น Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ)

2. เข้าสู่ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

ดันคั่นบังคับไปที่ทิศทางใดก็ได้ และกดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) พร้อมกับตามอินพุตที่คั่นบังคับได้รับ โดรนจะบินด้วยความเร็วปัจจุบัน คุณสามารถปล่อยคั่นบังคับซึ่งจะกลับไปจุดศูนย์กลางโดยอัตโนมัติ ก่อนที่คั่นบังคับจะกลับไปจุดศูนย์กลาง ให้กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) อีกครั้ง และโดรนจะใช้ความเร็วของการบินตามอินพุตของคั่นบังคับปัจจุบัน ดันคั่นบังคับหลังจากที่กลับสู่จุดศูนย์กลางแล้ว และโดรนจะบินด้วยความเร็วที่เพิ่มขึ้นโดยอิงจากความเร็วก่อนหน้านี้ ในกรณีนี้ ให้กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) อีกครั้ง และโดรนจะบินด้วยความเร็วที่เพิ่มขึ้น

3. ออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

กดปุ่ม Cruise Control (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ) โดยไม่ใช้อินพุตของคั่นบังคับ, ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) ของรีโมทคอนโทรล หรือปิดใช้งานระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเพื่อออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ



- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติมีให้ใช้งานในโหมด Normal, Cine และโหมด Sport หรือ APAS, Free Hyperlapse และ Spotlight
- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะไม่สามารถเริ่มขึ้นได้หากไม่มีอินพุตของคั่นบังคับ
- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะไม่สามารถเริ่มขึ้นได้หรือจะออกโดยอัตโนมัติเมื่ออยู่ในระดับที่ใกล้กับระดับความสูงสูงสุดหรือระยะทางสูงสุด
- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะไม่สามารถเริ่มขึ้นได้หรือจะออกโดยอัตโนมัติเมื่อโดรนทำการเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรลหรือ DJI Fly
- ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะไม่สามารถเริ่มขึ้นได้หรือจะออกโดยอัตโนมัติหลังจากที่โดรนตรวจพบสิ่งกีดขวางและจะลอยอยู่กับที่
- ในระหว่าง RTH หรือการลงจอดอัตโนมัติ โดรนจะไม่สามารถเข้าสู่ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ หรือจะออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติโดยอัตโนมัติ
- โดรนจะออกจากระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติโดยอัตโนมัติเมื่อเปลี่ยนโหมดการบิน
- การหลบหลีกสิ่งกีดขวางในระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะเป็นไปตามโหมดการบินปัจจุบัน บินด้วยความระมัดระวัง

Advanced Pilot Assistance Systems 5.0 (APAS 5.0)

คุณสมบัติ Advanced Pilot Assistance Systems 5.0 (APAS 5.0) มีให้ใช้งานในโหมด Normal และ Cine เมื่อเปิดใช้งาน APAS โดรนจะตอบรับคำสั่งของผู้ใช้และวางแผนเส้นทางบินตามการควบคุมคันโยกและสภาพแวดล้อมของการบิน APAS ทำให้การหลบหลีกสิ่งกีดขวางทำได้ง่ายขึ้น ถ้าคลิปลิได้อาบินขึ้น และมอบประสบการณ์การบินที่ดียิ่งขึ้น

ขยับคันโยกไปในทิศทางใดก็ได้อย่างต่อเนื่อง โดรนจะหลบหลีกสิ่งกีดขวาง โดยบินเหนือ บินด้านล่าง หรือไปทางซ้าย หรือขวาของสิ่งกีดขวาง โดรนยังสามารถตอบสนองต่อการควบคุมคันโยกในขณะหลบหลีกสิ่งกีดขวาง

เมื่อเปิดใช้งาน APAS สามารถหยุดบินโดรนได้โดยการกดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) บนรีโมทคอนโทรล หรือแตะบนหน้าจอของ DJI Fly โดรนจะบินอยู่กับที่สามวินาทีและรอคำสั่งของนักบินต่อไป

ในการเปิดใช้งาน APAS ให้เปิด DJI Fly แล้วเข้าไปที่ System Settings, Safety และเปิดใช้งาน APAS โดยเลือก Bypass (อ้อม)

เลือกโหมด Normal หรือ Nifty เมื่อใช้ Bypass (อ้อม) ในโหมด Nifty โดรนจะสามารถบินได้เร็วขึ้น ราบรื่นขึ้น และเข้าใกล้สิ่งกีดขวางมากขึ้นเพื่อให้ได้วิดีโอที่ดีขึ้นในขณะหลบหลีกสิ่งกีดขวาง ในขณะเดียวกัน ความเสี่ยงที่จะชนกับสิ่งกีดขวางจะเพิ่มขึ้น บินด้วยความระมัดระวัง

Nifty ไม่สามารถทำงานตามปกติในสถานการณ์ต่อไปนี้:

1. เมื่อทิศทางของโดรนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขณะบินใกล้กับสิ่งกีดขวางโดยที่ใช้ Bypass อยู่
2. เมื่อบินผ่านสิ่งกีดขวางที่มีลักษณะแคบ เช่น ร่มไม้หรือพุ่มไม้ด้วยความเร็วสูง
3. เมื่อบินใกล้สิ่งกีดขวางที่เล็กเกินกว่าจะตรวจจับได้
4. ขณะบินพร้อมด้วยฟลายครอบใบพัด

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอด

การสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะเปิดใช้งานหากตั้งค่าการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) เป็น Bypass หรือ Brake และผู้ใช้บังคับคันโยกลงเพื่อจอดโดรน ระบบจะเปิดใช้งานการสแกนพื้นดินก่อนลงจอดเมื่อโดรนเริ่มการลงจอด

1. ในช่วงการสแกนพื้นดินก่อนลงจอด โดรนจะตรวจสอบอัตโนมัติและลงจอดบนจุดที่เหมาะสม
2. หากพื้นดินถูกตัดสินว่าไม่เหมาะสมสำหรับการลงจอด โดรนจะบินอยู่กับที่เมื่อโดรนลดระดับลงต่ำกว่า 0.8 เมตร ถึงคันโยกลงให้นานกว่าห้าวินาทีและโดรนจะลงจอดโดยไม่มีการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้ APAS เมื่อระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางใช้งานได้ โปรดตรวจสอบว่ามีคน สัตว์ วัตถุที่มีพื้นผิวเล็ก (เช่น กิ่งไม้) หรือวัตถุโปร่งแสงใด ๆ (เช่น แก้วหรือน้ำ) อยู่ในเส้นทางบิน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้ APAS เมื่อระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านล่างใช้งานได้ หรือเมื่อสัญญาณ GNSS แรง APAS อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง เมื่อโดรนบินเหนือน้ำหรือพื้นที่ที่มีหิมะปกคลุม
- ขอให้ระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อบินในสภาพแวดล้อมที่มีแสงน้อย (<300 lux) หรือสว่างมาก (>10,000 lux)
- หนีบสิ่งกด DJI Fly และตรวจสอบว่า APAS ทำงานเป็นปกติ
- APAS อาจทำงานไม่ถูกต้องเมื่อโดรนบินใกล้ขีดจำกัดการบินหรือใน GEO Zone

ระบบช่วยการมองเห็น

มุมมองระบบช่วยการมองเห็นที่ขับเคลื่อนโดยระบบการมองเห็นในแนวนอนนั้นจะเปลี่ยนทิศทางความเร็วในแนวนอน (ไปข้างหน้า ข้างหลัง ซ้าย และขวา) เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ทิศทางและสังเกตสิ่งกีดขวางในระหว่างที่ยกบินได้ บัดขอบฟ้าจำลองไปทางซ้าย บัดขวาบนแผนที่ขนาดเล็ก หรือแตะไอคอนที่มุมขวาล่างของขอบฟ้าจำลองเพื่อสลับไปยังมุมมองระบบช่วยการมองเห็น

- เมื่อใช้ระบบช่วยการมองเห็น คุณภาพของการส่งวิดีโออาจลดลงเนื่องจากขีดจำกัดแบนด์วิธของการส่งข้อมูล ประสิทธิภาพของโทรศัพท์มือถือ หรือความละเอียดของการส่งข้อมูลวิดีโอของหน้าจอบนรีโมทคอนโทรล
- เป็นเรื่องปกติที่ใบพัดจะปรากฏขึ้นในมุมมองระบบช่วยการมองเห็น
- ควรใช้ระบบช่วยการมองเห็นสำหรับการอ้างอิงเท่านั้น ทั้งนี้ จะไม่สามารถแสดงผนังกระจกและวัตถุขนาดเล็ก เช่น กิ่งไม้ สายไฟ และสายว่าได้อย่างแม่นยำ
- ระบบช่วยการมองเห็นจะไม่สามารถใช้งานได้เมื่อโดรนไม่ได้บินขึ้นหรือเมื่อสัญญาณการส่งวิดีโออ่อน



ความเร็วแนวอนของโดรน	ทิศทางของเส้นจะระบุถึงทิศทางปัจจุบันในแนวนอนของโดรน และความยาวของเส้นจะระบุถึงความเร็วในแนวนอนของโดรน
ทิศทางมุมมองของระบบช่วยการมองเห็น	ระบุทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็น และค้างไว้เพื่อล็อกทิศทาง
สลับไปเป็นแผนที่ขนาดเล็ก	แตะเพื่อสลับจากมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นแผนที่ขนาดเล็ก
ย่อ	แตะเพื่อลดมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับต่ำสุด
สูงสุด	แตะเพื่อเพิ่มมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับสูงสุด
ล็อกแล้ว	ระบุว่าทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นนั้นถูกล็อก และเพื่อยกเลิกการล็อก

- เมื่อทิศทางไม่ถูกล็อกในทิศทางที่กำหนด มุมมองระบบช่วยการมองเห็นจะเปลี่ยนเป็นทิศทางการบิน ปัจจุบันโดยอัตโนมัติ และลูกศรทิศทางอื่นใดก็ได้เพื่อสลับทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นเวลาสามวินาทีก่อนที่จะกลับไปมุมมองของทิศทางการบินในแนวนอนปัจจุบัน
- เมื่อทิศทางถูกล็อกในทิศทางที่กำหนด และลูกศรทิศทางอื่นใดก็ได้เพื่อสลับทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นเวลาสามวินาทีก่อนที่จะกลับไปทิศทางการบินในแนวนอนปัจจุบัน

คำเตือนการชน

เมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวางในทิศทางมุมมองปัจจุบัน มุมมองระบบช่วยการมองเห็นจะแสดงคำเตือนการชน สีของคำเตือนจะกำหนดตามระยะห่างระหว่างสิ่งกีดขวางและโดรน



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

- 
- ขอบเขตการมองเห็น (FOV) ของระบบช่วยการมองเห็นในทุกทิศทางจะอยู่ที่ประมาณ 70° เป็นเรื่องปกติที่จะไม่เห็นสิ่งกีดขวางในขอบเขตการมองเห็นระหว่างที่มีคำเตือนการชน
 - คำเตือนการชนไม่ได้ควบคุมโดยสวิตช์แสดงแผนที่เรดาร์และยังคงมองเห็นได้แม้ในขณะที่ปิดแผนที่เรดาร์
 - คำเตือนการชนจะปรากฏขึ้นก็ต่อเมื่อมุมมองระบบช่วยการมองเห็นปรากฏขึ้นในหน้าต่างขนาดเล็กเท่านั้น

บันทึกข้อมูลการบิน

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

QuickTransfer

DJI Mavic 3 Classic สามารถเชื่อมต่อโดยตรงกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่าน Wi-Fi ทำให้ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดภาพถ่ายและวิดีโอจากโดรนไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่าน DJI Fly โดยไม่ต้องใช้รีโมทคอนโทรล RC-N1 ผู้ใช้ยังได้เพลิดเพลินกับการดาวน์โหลดที่รวดเร็วและสะดวกสบายยิ่งขึ้นด้วยอัตราการส่งข้อมูลสูงถึง 80 MB/s

การใช้งาน

วิธีที่ 1: เมื่ออุปกรณ์เคลื่อนที่ไม่ได้เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

1. เปิดเครื่องและรอนกว่าการทดสอบวินิจฉัยตนเองของโดรนจะเสร็จสมบูรณ์
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งาน Bluetooth และ Wi-Fi บนอุปกรณ์มือถือแล้ว เปิดแอป DJI Fly และข้อความแจ้งจะปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติให้เชื่อมต่อกับโดรน
3. แตะเชื่อมต่อ เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ ไฟล์จากโดรนจะสามารถเข้าถึงและดาวน์โหลดได้ด้วยความเร็วสูง

วิธีที่ 2: เมื่ออุปกรณ์เคลื่อนที่เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโดรนเชื่อมต่อกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านรีโมทคอนโทรลและมอเตอร์ยังไม่ได้สตาร์ท
2. เปิดใช้งาน Bluetooth และ Wi-Fi บนอุปกรณ์เคลื่อนที่
3. เปิด DJI Fly เข้าสู่การเล่นย้อนกลับ และแตะ ที่มุมขวาบน เพื่อเข้าถึงไฟล์ที่โดรน เพื่อดาวน์โหลดด้วยความเร็วสูง



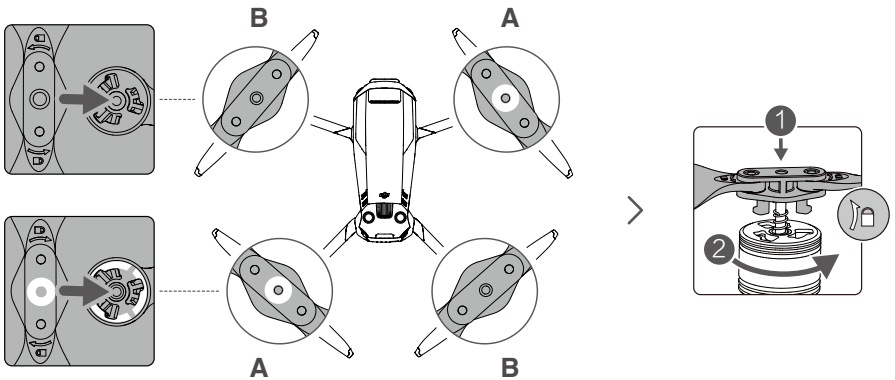
- อัตราการดาวน์โหลดสูงสุดสามารถทำได้เฉพาะในประเทศและภูมิภาคที่กฎหมายและข้อบังคับอนุญาตให้ใช้ความถี่ 5.8 GHz เมื่อใช้อุปกรณ์ที่รองรับย่านความถี่ 5.8 GHz และการเชื่อมต่อ Wi-Fi 6 โดยมีภาพวิดีโอที่เก็บข้อมูลภายในของโดรน และในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีสัญญาณรบกวนหรือสิ่งกีดขวาง หากตามข้อบังคับท้องถิ่น (เช่น ในญี่ปุ่น) ไม่อนุญาตให้ใช้ย่านความถี่ 5.8 GHz โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้จะไม่รองรับย่านความถี่ 5.8 GHz มีฉะนั้นสภาพแวดล้อมจะมีสัญญาณรบกวนอย่างรุนแรงภายใต้สถานการณ์เหล่านี้ QuickTransfer จะเปลี่ยนเป็นย่านความถี่ 2.4 GHz โดยอัตโนมัติและอัตราการดาวน์โหลดสูงสุดจะลดลงเหลือ 10 MB/s
- ก่อนจะใช้ QuickTransfer ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งาน Bluetooth, Wi-Fi และบริการระบุตำแหน่งบนโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว
- เมื่อใช้ QuickTransfer ไม่จำเป็นต้องป้อนรหัสผ่าน Wi-Fi ในหน้าการตั้งค่าของโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อเชื่อมต่อ เปิดแอป DJI Fly และข้อความแจ้งจะปรากฏขึ้นเพื่อเชื่อมต่อกับโดรน
- ใช้ QuickTransfer ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีสิ่งกีดขวางโดยไม่มีสัญญาณรบกวนและอยู่ห่างจากแหล่งที่มาของสัญญาณรบกวน เช่น เราเตอร์ไร้สาย ลำโพง Bluetooth หรือหุฟฟ

ใบพัด

DJI Mavic 3 Classic มีใบพัดแบบปลดเร็วและเสียงเบาอยู่สองแบบ ซึ่งออกแบบมาให้หมุนไปในทิศทางกัน เครื่องหมายใช้เพื่อแนะนำว่าควรใช้ใบพัดแบบไหนเพื่อติดกับมอเตอร์แบบไหน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจับคู่ใบพัดกับมอเตอร์ตรงกันตามคำแนะนำแล้ว

การติดตั้งใบพัด

ติดตั้งใบพัดที่มีเครื่องหมายเข้ากับมอเตอร์ที่มีเครื่องหมาย และใบพัดที่ไม่มีเครื่องหมายเข้ากับมอเตอร์ที่ไม่มีเครื่องหมาย กดใบพัดแต่ละชิ้นลงไปที่มอเตอร์และหมุนจนกว่ามันจะล็อก



การถอดใบพัด

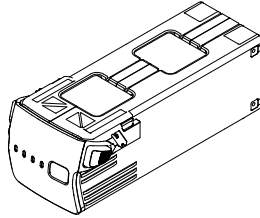
กดใบพัดลงไปที่มอเตอร์และหมุนมันไปในทิศทางถอดล็อก



- ใบพัดมีความคม โปรดระมัดระวังด้วย
- ใช้เฉพาะใบพัดของ DJI อย่างเป็นทางการเท่านั้น ห้ามใช้ใบพัดต่างชนิดกัน
- หากจำเป็น ให้ใช้ใบพัดแยกต่างหาก
- ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนการบินแต่ละครั้งว่าใบพัดติดตั้งอย่างแน่นหนา
- ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนการบินแต่ละครั้งว่าใบพัดทั้งหมดอยู่ในสภาพดี ห้ามใช้ใบพัดที่เก่า บิ่น หรือแตกหัก
- เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ อย่าเข้าใกล้ใบพัดที่กำลังหมุนและมอเตอร์
- ห้ามบีบหรือจอบใบพัดระหว่างการขนส่งหรือการเก็บ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามอเตอร์ติดตั้งอย่างแน่นหนาและหมุนอย่างราบรื่น ถ้ามอเตอร์ติดขัดและไม่สามารถหมุนได้อย่างอิสระ ให้ถอดไดรอนทันที
- ห้ามปรับแต่งส่วนประกอบของมอเตอร์
- ห้ามแตะต้องหรือปล่อยให้มีมือหรือร่างกายสัมผัสกับมอเตอร์หลังการบิน เพราะมันอาจจะร้อนมาก
- ห้ามปิดช่องระบายอากาศที่มอเตอร์หรือที่ตัวไดรอน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียง ESCs ปกติเมื่อเปิดเครื่อง

แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ

แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะของ DJI Mavic 3 Classic เป็นแบตเตอรี่ความจุ 15.4 V, 5000 mAh ที่มีฟังก์ชันสมาร์ทชาร์จและคายประจุแบตเตอรี่



คุณลักษณะของแบตเตอรี่

1. การแสดงระดับแบตเตอรี่: 1W LED แสดงถึงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน
2. ฟังก์ชันการคายประจุแบตเตอรี่อัตโนมัติ: เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่บวม เมื่อไม่มีการใช้งานสามวัน แบตเตอรี่จะคายประจุอัตโนมัติให้เหลือ 96% และเมื่อไม่มีการใช้งานเก้าวัน แบตเตอรี่จะคายประจุอัตโนมัติให้เหลือ 60% ระหว่างกระบวนการคายประจุ แบตเตอรี่อาจปล่อยความร้อนปานกลางออกมาเป็นปกติ
3. การชาร์จอย่างสมดุล: ระหว่างการชาร์จ แรงดันไฟฟ้าในแบตเตอรี่จะสมดุลโดยอัตโนมัติ
4. การป้องกันการชาร์จมากเกินไป: เมื่อชาร์จเต็มแล้ว แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จอัตโนมัติ
5. การตรวจจับอุณหภูมิ: เพื่อเป็นการปกป้องตัวเอง แบตเตอรี่จะชาร์จเฉพาะเมื่ออุณหภูมิอยู่ระหว่าง 5°C ถึง 40°C (41°F ถึง 104°F) เท่านั้น
6. การป้องกันกระแสไฟเกิน: เมื่อมีการตรวจจพบว่ามีกระแสไฟฟ้าเกิน แบตเตอรี่จะหยุดชาร์จ
7. การป้องกันการคายประจุมากเกินไป: เมื่อแบตเตอรี่ไม่มีการใช้งาน จะมีการหยุดการคายประจุอัตโนมัติเพื่อป้องกันการคลายประจุมากเกินไป เมื่อแบตเตอรี่มีการใช้งาน จะไม่สามารถใช้การป้องกันการคายประจุมากเกินไปได้
8. การป้องกันการลัดวงจร: หากมีการตรวจจพบว่าการลัดวงจร จะมีการตัดจากแหล่งจ่ายไฟโดยอัตโนมัติ
9. การป้องกันแบตเตอรี่เสียหาย: DJI Fly จะแสดงข้อความเตือนเมื่อมีการตรวจจพบว่าแบตเตอรี่เสียหาย
10. Hibernation Mode (โหมดพักการทำงาน): แบตเตอรี่จะปิดเองหลังจากไม่มีการใช้งาน 20 นาทีเพื่อประหยัดพลังงาน ถ้าระดับแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 5% หลังจากไม่ได้ใช้งานหกชั่วโมง แบตเตอรี่จะเข้าสู่โหมดพักการทำงานเพื่อป้องกันการปล่อยประจุมากเกินไป ในโหมดพักการทำงาน ไฟแสดงระดับแบตเตอรี่จะไม่ติดสว่าง ชาร์จแบตเตอรี่เพื่อกระตุ้นแบตเตอรี่ให้ออกจากโหมดพักการทำงาน
11. การสื่อสาร: ข้อมูลเกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้า ความจุ และกระแสของแบตเตอรี่จะถูกส่งไปยังโดรน

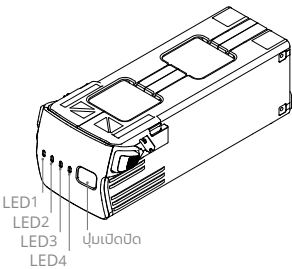


- โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสติ๊กเกอร์ที่แบตเตอรี่ก่อนใช้งาน ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบทั้งหมดในการดำเนินการและการใช้งาน

การใช้แบตเตอรี่

ตรวจสอบระดับแบตเตอรี่

กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่



ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่				
☐ : ไฟ LED ติด ☀ : ไฟ LED กะพริบ ○ : ไฟ LED ดับ				
LED1	LED2	LED3	LED4	ระดับแบตเตอรี่
○	○	○	○	ระดับแบตเตอรี่ ≥ 88%
○	○	○	☀	75% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 88%
○	○	○	○	63% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 75%
○	○	☀	○	50% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 63%
○	○	○	○	38% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 50%
○	☀	○	○	25% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 38%
○	○	○	○	13% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 25%
☀	○	○	○	0% ≤ ระดับแบตเตอรี่ < 13%

การเปิด/ปิดเครื่อง

กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้ง จากนั้นกดอีกครั้ง ค้างไว้สองวินาทีเพื่อเปิดหรือปิดแบตเตอรี่ ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่ เมื่อมีการกดปุ่มเปิดโดรน

คำเตือนอุณหภูมิ

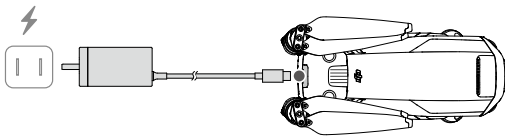
- เมื่อบินในสภาวะแวดล้อมที่อุณหภูมิ -10° - 5°C (14° - 41°F) จะทำให้ความจุของแบตเตอรี่ลดลงอย่างมาก ขอแนะนำให้โดรนบินอยู่กับที่ก่อนเพื่ออุ่นเครื่องแบตเตอรี่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชาร์จแบตเตอรี่เต็มที่แล้วก่อนบิน
- แบตเตอรี่ไม่สามารถใช้งานได้ในสภาวะแวดล้อมที่ต่ำกว่า -10° C (14° F)
- เมื่ออยู่ในสภาวะแวดล้อมที่อุณหภูมิต่ำ ให้เลิกบินทันทีที่ DJI Fly แจ้งเตือนระดับแบตเตอรี่ต่ำ
- เพื่อให้แน่ใจถึงประสิทธิภาพสูงสุดของแบตเตอรี่ โปรดดูแลให้แบตเตอรี่อยู่ในอุณหภูมิสูงกว่า 20° C (68° F)
- ความจุของแบตเตอรี่ที่ลดลงในสภาวะแวดล้อมที่อุณหภูมิต่ำจะลดประสิทธิภาพการต้านแรงลมของโดรนบินด้วยความระมัดระวัง
- บินด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล

การชาร์จแบตเตอรี่

ชาร์จแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะให้เต็มก่อนบินทุกครั้ง

การใช้ที่ชาร์จแบบพกพา DJI 65W

- 1. เชื่อมต่อที่ชาร์จแบบพกพา DJI 65W เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC (100-240V, 50/60 Hz)
- 2. เชื่อมต่อโดรนเข้ากับที่ชาร์จโดยใช้สายชาร์จแบตเตอรี่ โดยที่แบตเตอรี่ปิดการทำงานอยู่
- 3. ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่จะแสดงระดับของแบตเตอรี่ระหว่างที่กำลังชาร์จ
- 4. เมื่อไฟ LED บอกระดับดับลง แสดงว่าแบตเตอรี่อัจฉริยะชาร์จเต็มแล้ว ถอดอะแดปเตอร์ออกเมื่อแบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้ว



-
- ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ทันทีหลังจากเพิ่งบินเสร็จ เพราะอุณหภูมิอาจจะสูงเกินไป รอให้อุณหภูมิของแบตเตอรี่ลดลงมาอยู่ที่อุณหภูมิห้องก่อนจะชาร์จใหม่
 - ที่ชาร์จจะหยุดชาร์จแบตเตอรี่ หากอุณหภูมิของเซลล์แบตเตอรี่ไม่อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่ชาร์จได้คือ 5° - 40° C (41° - 104° F) อุณหภูมิที่เหมาะสมในการชาร์จคือ 22° - 28° C (71.6° - 82.4° F)
 - ควรชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกสามเดือนเพื่อให้แบตเตอรี่ไม่เสื่อม หากไม่มีการชาร์จแบตเตอรี่หรือปล่อยประจุแบตเตอรี่เป็นเวลาสามเดือนขึ้นไป การรับประกันจะไม่ครอบคลุม แบตเตอรี่อีกต่อไป
 - DJI ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการใช้อะแดปเตอร์ของบริษัทอื่น

-
- ขอแนะนำให้คายประจุแบตเตอรี่ให้เหลือ 30% หรือต่ำกว่า ก่อนการขนส่ง ซึ่งสามารถทำได้โดยการบินโดรนนอกอาคารจนกระทั่งเหลือแบตเตอรี่น้อยกว่า 30%

ตารางด้านล่างแสดงให้เห็นถึงระดับแบตเตอรี่ระหว่างที่กำลังชาร์จ

LED1	LED2	LED3	LED4	ระดับแบตเตอรี่
				0% < ระดับแบตเตอรี่ ≤ 50%
				50% < ระดับแบตเตอรี่ ≤ 75%
				75% < ระดับแบตเตอรี่ < 100%
				ชาร์จเต็มแล้ว

กลไกการป้องกันแบตเตอรี่

ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่สามารถแสดงข้อความเตือนเพื่อป้องกันแบตเตอรี่ที่มีการกระตุ้นจากสภาวะในการชาร์จผิดปกติได้

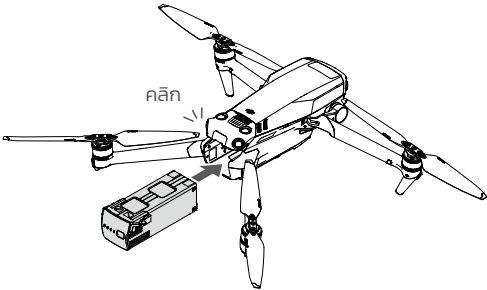
กลไกการป้องกันแบตเตอรี่					
LED1	LED2	LED3	LED4	รูปแบบการกะพริบ	สถานะ
				LED2 กะพริบสองครั้งต่อวินาที	ตรวจพบกระแสไฟเกิน
				LED2 กะพริบสามครั้งต่อวินาที	ตรวจพบการลัดวงจร
				LED3 กะพริบสองครั้งต่อวินาที	ตรวจพบการชาร์จมากเกินไป

○	○	☀	○	LED3 กะพริบสามครั้งต่อวินาที	ตรวจพบไฟเกินที่อะแดปเตอร์
○	○	○	☀	LED4 กะพริบสองครั้งต่อวินาที	อุณหภูมิในการชาร์จต่ำไป
○	○	○	☀	LED4 กะพริบสามครั้งต่อวินาที	อุณหภูมิในการชาร์จสูงไป

หากกลไกการป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน ในการจะกลับไปชาร์จอีกครั้งจำเป็นต้องถอดแบตเตอรี่จากอะแดปเตอร์ก่อน และเสียบใหม่อีกครั้ง หากอุณหภูมิในการชาร์จผิดปกติ โปรดรอให้อุณหภูมิกลับเป็นปกติก่อน และแบตเตอรี่จะกลับไปเริ่มชาร์จใหม่เองโดยอัตโนมัติ โดยไม่จำเป็นต้องถอดและเสียบอะแดปเตอร์ใหม่อีกครั้ง

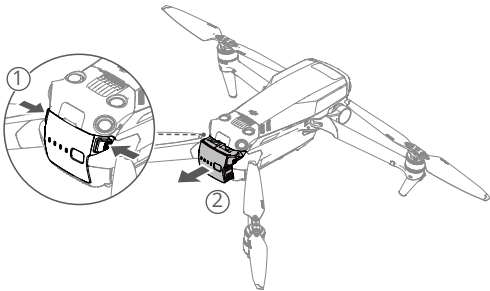
การใส่แบตเตอรี่อัจฉริยะ

ใส่แบตเตอรี่อัจฉริยะลงไปในช่วงเสียบแบตเตอรี่ของโดรน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่เข้าไปอย่างแน่นหนาและตัวล็อกแบตเตอรี่ล็อกเข้าที่แล้ว



การถอดแบตเตอรี่อัจฉริยะ

กดปลดล็อกตัวล็อกตรงส่วนที่มีลักษณะเป็นพื้นผิวจากด้านข้างของแบตเตอรี่ เพื่อถอดออกจากช่องเสียบ

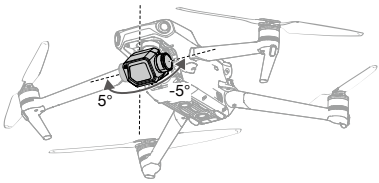
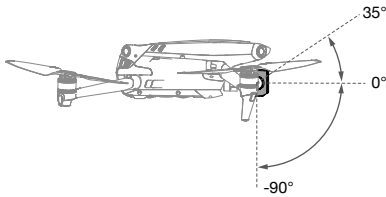


- ห้ามถอดแบตเตอรี่ เมื่อเปิดเครื่องโดรนแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ได้รับการติดตั้งเข้าที่อย่างแน่นหนา

กิมบอลและกล้อง

ลักษณะของกิมบอล

กิมบอล 3 แกนของ DJI Mavic 3 Classic ช่วยให้อุปกรณ์มีความนิ่ง ทำให้คุณได้ภาพและวิดีโอที่คมชัดและไร้ความสั่นไหว ขอบเขตการควบคุมการก้มเงย (Tilt) คือ -90° ถึง $+35^{\circ}$ และขอบเขตการควบคุมการหัน (Pan) คือ -5° ถึง $+5^{\circ}$



ใช้ตัวปรับกิมบอลบนรีโมทคอนโทรลเพื่อควบคุมการเอียงของกล้อง หรืออีกทางหนึ่งคือเข้าสู่มุมมองกล้องใน DJI Fly กดหน้าจอจนกระทั่งแถบปรับกล้องปรากฏขึ้น ลากแถบขึ้นหรือลงเพื่อควบคุมการก้มเงย และลากไปทางซ้ายหรือขวาเพื่อควบคุมการหัน

โหมดการใช้งานกิมบอล

มีโหมดการใช้งานกิมบอลอยู่สองแบบ เปลี่ยนโหมดการใช้งานที่แตกต่างกันด้วย DJI Fly

Follow Mode (โหมดติดตาม): มุมทิศทางของกิมบอลและด้านหน้าโดรนคงที่ตลอดเวลา

FPV Mode (โหมดมุมมองบุคคลที่หนึ่ง): กิมบอลปรับไปตามการเคลื่อนที่ของโดรนเพื่อนำเสนอประสบการณ์การบินแบบมุมมองบุคคลที่หนึ่ง



- เมื่อโดรนเปิดเครื่องแล้ว อย่าแตะหรือเกาะกิมบอล เพื่อป้องกันกิมบอลในช่วงขึ้นบิน โปรดขึ้นบินจากพื้นที่ที่ล่งและราบเรียบ
- ความแม่นยำของกิมบอลอาจเสียหายได้จากการชนหรือกระแทก ซึ่งอาจทำให้กิมบอลทำงานผิดปกติ
- อย่าให้ฝุ่นหรือทรายเกาะบนกิมบอล โดยเฉพาะอย่างยิ่งอย่าให้เข้าไปในมอเตอร์ของกิมบอล
- มอเตอร์กิมบอลอาจเข้าสู่โหมดป้องกันตัวเองในสถานการณ์ต่อไปนี้:
 - a. โดรนอยู่บนพื้นที่ไม่เสมอกันหรือกิมบอลโดนกีดขวาง
 - b. กิมบอลเจอกับแรงกระแทกด้านนอกอย่างแรง เช่น การชน
- ห้ามกระแทกกิมบอลหลังจากที่เปิดกิมบอลแล้ว ห้ามเพิ่มน้ำหนักใดก็ตามกับกิมบอล เนื่องจากอาจทำให้กิมบอลทำงานผิดปกติหรืออาจทำให้มอเตอร์เสียหายถาวรได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถอดตัวครอบโดรนออกก่อนจะเปิดเครื่องโดรน เมื่อไม่ได้ใช้งานโดรน โปรดตรวจสอบว่าใส่ตัวครอบโดรนแล้ว
- การบินในสภาวะหมอกลงหนาหรือเมฆครึ้มอาจทำให้กิมบอลเปียก ซึ่งทำให้กิมบอลใช้การไม่ได้ชั่วคราว เมื่อกิมบอลแห้งแล้ว กิมบอลจะกลับสู่สภาวะปกติ

คุณลักษณะของกล้อง

DJI Mavic 3 Classic ใช้เซ็นเซอร์ CMOS ขนาด 4/3 กล้อง Hasselblad L2D-20c ที่สามารถถ่ายภาพ 20MP และวิดีโอ 5.1K 50fps/DCI 4K 120fps H.264/H.265 กล้องนี้ยังรองรับวิดีโอ D-log 10 บิต มีรูรับแสงปรับได้ที่ f/2.8 ถึง f/11 และสามารถถ่ายได้ 1 เมตรถึงระยะอนันต์



- อย่าให้เลนส์กล้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีแสงเลเซอร์ เช่น การแสดงเลเซอร์ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อ เซ็นเซอร์ของกล้อง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสมสำหรับกล้อง ทั้งระหว่างการใช้งานและในการเก็บรักษา
- ใช้น้ำยาทำความสะอาดเลนส์เพื่อทำความสะอาดเลนส์ เพื่อป้องกันความเสียหาย
- ห้ามปิดกั้นรูระบายอากาศที่กล้อง เพราะเมื่อความร้อนเพิ่มขึ้นอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายและผู้ใช้บาดเจ็บได้
- กล้องอาจไฟฟ้สไม่ถูกต้องในสถานการณ์ต่อไปนี้:
 - a. การถ่ายภาพวิดีโอติดจากระยะไกล
 - b. การถ่ายภาพวัตถุที่มีรูปแบบและพื้นผิวที่ดูซ้ำกัน หรือไม่มีรูปแบบและพื้นผิวที่ชัดเจน
 - c. การถ่ายภาพวัตถุที่มีแนวหรือสะท้อนแสง (เช่น ไฟถนนและกระจก)
 - d. การถ่ายภาพวัตถุที่มีแสงกะพริบ
 - e. การถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนไหวเร็ว
 - f. เมื่อโดรน/กิมบอลเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว
 - g. การถ่ายภาพวัตถุที่มีระยะห่างต่างกันในระยะโฟกัส

การจัดเก็บและการส่งออกภาพถ่ายและวิดีโอ

การจัดเก็บภาพถ่ายและวิดีโอ

DJI Mavic 3 Classic มีพื้นที่จัดเก็บในตัว 8 GB และรองรับการใช้การ์ด microSD เพื่อจัดเก็บภาพถ่ายและวิดีโอ จะต้องใช้การ์ด microSD แบบ SDXC หรือ UHS-I เพื่อให้การอ่านข้อมูลและการบันทึกข้อมูลทำได้รวดเร็ว ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับข้อมูลวิดีโอความละเอียดสูง โปรดดูที่ส่วนข้อมูลจำเพาะสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับการ์ด microSD ที่แนะนำ

การส่งออกภาพถ่ายและวิดีโอ

ใช้ QuickTransfer เพื่อส่งออกภาพถ่ายไปยังโทรศัพท์มือถือ เชื่อมต่อโดรนกับคอมพิวเตอร์หรือใช้เครื่องอ่านบัตรเพื่อส่งออกภาพถ่ายไปยังคอมพิวเตอร์



- ห้ามถอดการ์ด microSD จากโดรนขณะที่เครื่องเปิดอยู่ มิฉะนั้น การ์ด microSD อาจเสียหายได้
- เพื่อให้แน่ใจถึงความเสถียรของระบบกล้อง การบันทึกวิดีโอจำกัดไว้ที่ 30 นาที
- ตรวจสอบการตั้งค่ากล้องก่อนใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่าได้ตั้งค่าไว้ตามที่ต้องการแล้ว
- ก่อนถ่ายภาพหรือวิดีโอสำคัญ โปรดถ่ายภาพดูก่อนสักสองสามภาพเพื่อทดสอบว่ากล้องทำงานได้ถูกต้อง
- ถ้าโดรนปิดเครื่องแล้ว จะสามารถส่งข้อมูลหรือทำสำเนาภาพถ่ายและวิดีโอจากกล้องได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดโดรนอย่างถูกต้อง ไม่เช่นนั้นพารามิเตอร์กล้องของคุณอาจไม่ได้บันทึกไว้และวิดีโอที่คุณบันทึกไว้อาจเสียหายได้ DJI ไม่รับผิดชอบต่อความล้มเหลวในการบันทึกภาพหรือวิดีโอหรือที่บันทึกไว้ในรูปแบบที่อุปกรณ์ไม่สามารถอ่านข้อมูลได้

รีโมทคอนโทรล

ส่วนนี้อธิบายถึงคุณลักษณะของรีโมทคอนโทรล รวมถึงคำแนะนำสำหรับการควบคุมโดรนและกล้อง

รีโมทคอนโทรล

DJI RC

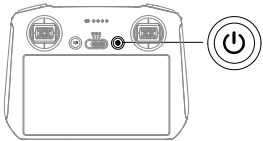
เมื่อใช้กับ DJI Mavic 3 Classic รีโมทคอนโทรลของ DJI RC จะมีการส่งสัญญาณวิดีโอ O3+ และทำงานที่ย่านความถี่ถึง 2.4 GHz และ 5.8 GHz สามารถเลือกช่องทางการส่งสัญญาณที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติและสามารถส่งมุมมองสดแบบ HD ได้สูงสุดที่ขนาด 1080p 60fps จากโดรนไปยังรีโมทคอนโทรลในระยะสูงสุดถึง 15 กม. (สอดคล้องตามมาตรฐาน FCC และวัดในพื้นที่โล่งกว้างโดยไม่มีสัญญาณรบกวน) DJI RC ยังติดตั้งหน้าจอสัมผัสขนาด 5.5 นิ้ว (ความละเอียด 1920×1080 พิกเซล) และการควบคุมที่หลากหลายและปุ่มที่ปรับได้ ซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถควบคุมโดรนและเปลี่ยนการตั้งค่าโดรนจากระยะไกลได้อย่างง่ายดาย

แบตเตอรี่ขนาด 5200 mAh ในตัวพร้อมกำลังไฟ 18.72 Wh ให้เวลาในการทำงานสูงสุดของรีโมทคอนโทรลนานสี่ชั่วโมง DJI RC มาพร้อมกับฟังก์ชันอื่น ๆ มากมาย เช่น การเชื่อมต่อ Wi-Fi, GNSS ในตัว (GPS+BeiDou+Galileo), Bluetooth, ลำโพงในตัว, คันบังคับที่ถอดออกได้ และพื้นที่เก็บข้อมูล microSD

การใช้งานรีโมทคอนโทรล

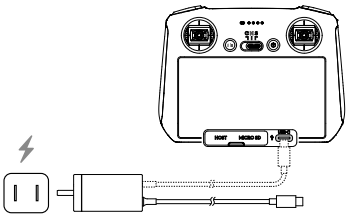
การเปิด/ปิดเครื่อง

กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน
กดหนึ่งครั้งและกดค้างอีกครั้ง เพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล



การชาร์จแบตเตอรี่

ใช้สาย USB-C เพื่อต่อที่ชาร์จ USB เข้ากับพอร์ต USB-C ของรีโมทคอนโทรล แบตเตอรี่สามารถชาร์จได้เต็มในเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ด้วยพลังงานการชาร์จสูงสุด 15 W (5V/3A)



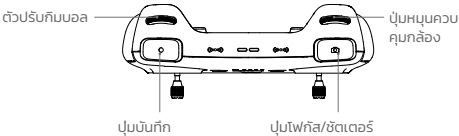
การควบคุมกิมบอลและกล้อง

ปุ่มโฟกัส/ชัตเตอร์: กดลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัสอัตโนมัติและกดลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

ปุ่มบันทึก: กดหนึ่งครั้งเพื่อเริ่มหรือหยุดการบันทึก

ปุ่มหมุนควบคุมกล้อง: ใช้เพื่อปรับการซูมโดยค่าเริ่มต้น ฟังก์ชันการหมุนสามารถตั้งค่าเพื่อปรับทางยาวโฟกัส, EV, รูรับแสง, ความไวชัตเตอร์ และ ISO ได้

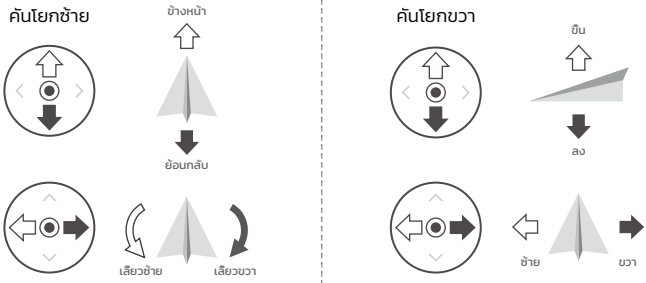
ตัวปรับกิมบอล: ใช้เพื่อปรับความเอียงของกิมบอล



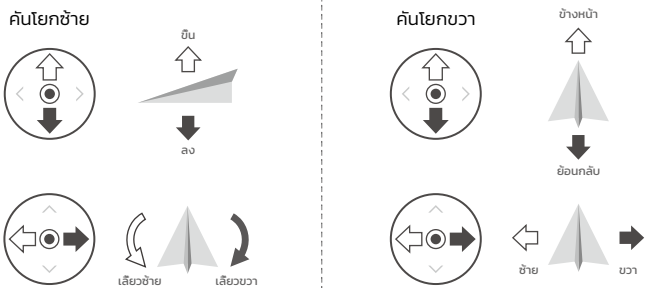
การควบคุมโดรน

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

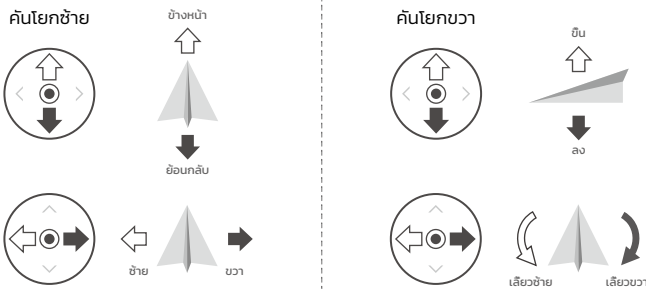
โหมด 1

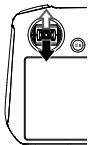
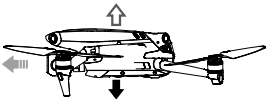
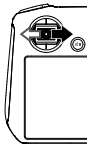
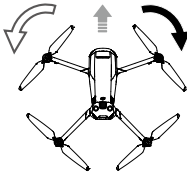
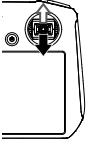


โหมด 2



โหมด 3

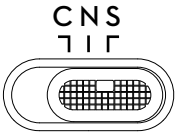


รีโมทคอนโทรล (โหมด 2)	โดรน (แสดงทิศทางการหันหน้า)	หมายเหตุ
		การขยับคันโยกด้านซ้ายขึ้นหรือลง (คันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง) จะเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของโดรน ผลักคันโยกขึ้นเพื่อเพิ่มระดับความสูง ดันคันโยกลงเพื่อลดระดับ ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะเปลี่ยนระดับความสูงเร็วขึ้นเท่านั้น โปรดผลักคันโยกอย่างนุ่มนวลเสมอ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนระดับอย่างทันทีทันใดหรือไม่คาดคิด
		การขยับคันโยกด้านซ้ายไปทางซ้ายหรือขวา (คันโยกการหัน) จะควบคุมทิศทางของโดรน ผลักคันโยกไปทางซ้าย จะหมุนโดรนทวนเข็มนาฬิกา และไปทางขวาจะเป็นการหมุนโดรนตามเข็มนาฬิกา ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะหมุนเร็วขึ้นเท่านั้น
		การขยับคันโยกด้านขวาขึ้นและลง (คันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง) จะเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไปข้างหน้า/หลังของโดรน ผลักคันโยกขึ้นเพื่อบินไปข้างหน้า หรือผลักลงเพื่อบินถอยหลัง ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะบินไปเร็วขึ้นเท่านั้น
		การขยับคันโยกด้านขวาไปทางซ้ายหรือขวา (คันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา) จะเปลี่ยนแปลงการบินไปทางซ้าย/ขวาของโดรน ผลักคันโยกไปทางซ้ายเพื่อบินไปทางซ้าย และผลักไปทางขวาเพื่อบินไปทางขวา ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะบินไปเร็วขึ้นเท่านั้น

เปลี่ยนโหมดการบิน

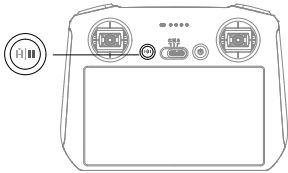
เลื่อนสวิตช์เพื่อเลือกโหมดการบิน

ตำแหน่ง	โหมดการบิน
S	โหมด Sport
N	โหมด Normal
C	โหมด Cine



ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/RTH (กลับจุดขึ้นบิน)

กดหนึ่งครั้งเพื่อทำให้โดรนเบรกและบินอยู่กับที่ กดปุ่มค้างไว้จนกระทั่งรีโมทคอนโทรลส่งเสียงบีบเพื่อเริ่ม RTH โดรนจะกลับไปจุดขึ้นบินที่บันทึกไว้ล่าสุด กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อยกเลิกคำสั่ง RTH และกลับไปควบคุมโดรนอีกครั้ง



ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง

ไปทำการตั้งค่าระบบ DJI Fly แล้วเลือก Control เพื่อกำหนดค่าการทำงานของปุ่ม C1 และ C2 ก็ได้

คำอธิบายไฟ LED แสดงสถานะและไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่

ไฟ LED แสดงสถานะ

รูปแบบการกะพริบ		รายละเอียด
—	สีแดงค้าง	ตัดการเชื่อมต่อกับโดรน
.....	สีแดงกะพริบ	ระดับแบตเตอรี่ของโดรนต่ำ
—	สีเขียวค้าง	เชื่อมต่อกับโดรน
.....	สีน้ำเงินกะพริบ	รีโมทคอนโทรลกำลังเชื่อมต่อกับโดรน
—	สีเหลืองค้าง	การอัปเดตเฟิร์มแวร์ล้มเหลว
—	สีน้ำเงินค้าง	อัปเดตเฟิร์มแวร์สำเร็จ
.....	สีเหลืองกะพริบ	ระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลต่ำ
.....	สีส้มกะพริบ	คันโยกไม่อยู่ตรงกลาง

ไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่

รูปแบบการกะพริบ				ระดับแบตเตอรี่
				75%~100%
				50%~75%
				25%~50%
				0%~25%

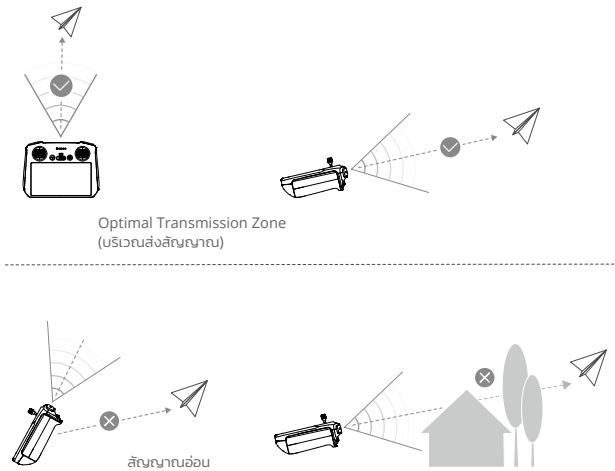
การเตือนจากรีโมทคอนโทรล

รีโมทคอนโทรลส่งเสียงบีบเมื่อมีข้อผิดพลาดหรือคำเตือน ให้ความสนใจเมื่อข้อความเตือนปรากฏขึ้นบนจอสัมผัสหรือใน DJI Fly เลื่อนลงจากด้านบนและเลือก ปิดเสียง เพื่อปิดใช้งานการแจ้งเตือนทั้งหมด หรือเลื่อนแถบระดับเสียงไปที่ 0 เพื่อปิดใช้งานการแจ้งเตือนบางอย่าง

รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือนระหว่าง RTH ไม่สามารถยกเลิกการแจ้งเตือน RTH รีโมทคอนโทรลส่งเสียงเตือนเมื่อระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลมีระดับต่ำ (6% - 10%) สามารถปิดการเตือนระดับแบตเตอรี่อ่อนได้ด้วยการกดปุ่มเปิด/ปิด การแจ้งเตือนระดับแบตเตอรี่วิกฤติซึ่งจะดังขึ้นเมื่อระดับแบตเตอรี่น้อยกว่า 5% นั้นไม่สามารถยกเลิกได้

Optimal Transmission Zone (บริเวณส่งสัญญาณ)

สัญญาณระหว่างโดรนกับรีโมทคอนโทรลจะนำเชือกที่สดเมื่อรีโมทคอนโทรลอยู่ในตำแหน่งไปทางโดรนตามภาพด้านล่าง



- ห้ามใช้อุปกรณ์ไร้สายอื่นที่ทำงานด้วยความถี่เดียวกับรีโมทคอนโทรล มิฉะนั้น รีโมทคอนโทรลจะมีสัญญาณรบกวน
- คุณจะได้รับข้อความเตือนใน DJI Fly หากสัญญาณการส่งอ่อนในระหว่างการบิน ปรับเสาอากาศเพื่อให้แน่ใจว่าโดรนอยู่ในระยะการส่งสัญญาณที่เหมาะสม

การเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

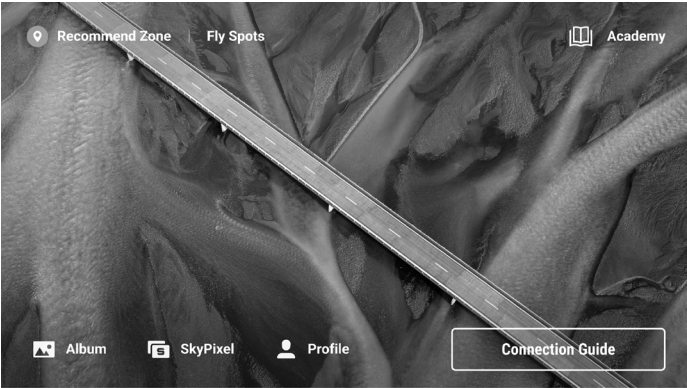
รีโมทคอนโทรลเชื่อมต่อกับโดรนแล้วเมื่อซื้อมาร่วมกันแบบคอมโบ หรือทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อเชื่อมรีโมทคอนโทรลกับโดรนหลังจากเปิดใช้งาน

- 1. เปิดเครื่องโดรนและรีโมทคอนโทรล
- 2. เปิดแอป DJI Fly
- 3. ในมุมมองจากกล้องแตะ ●●● แล้วเลือก Control จากนั้น Pair to Aircraft (Link)
- 4. กดปุ่มเปิดปิดที่โดรนค้างไว้นานกว่าสิวินาที โดรนจะส่งเสียงบีปหนึ่งครั้งเมื่อโดรนพร้อมจะเชื่อมต่อแล้ว หลังจากการเชื่อมต่อสำเร็จ โดรนจะส่งเสียงบีบสองครั้ง และไฟ LED แสดงระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลจะปรากฏขึ้นและสว่างโดยไม่กะพริบ

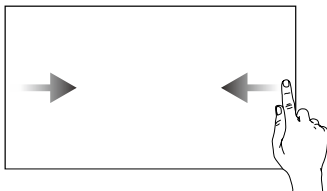
- ☀️ • ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรลอยู่ในระยะ 0.5 เมตรของโดรนในระหว่างการเชื่อมต่อ
- รีโมทคอนโทรลจะยกเลิกการเชื่อมต่อกับโดรนอัตโนมัติ ถ้ารีโมทคอนโทรลใหม่มีการเชื่อมต่อกับโดรนลำไ้ด้วยกัน
- ปิด Bluetooth และ Wi-Fi ของรีโมทคอนโทรลเพื่อการส่งสัญญาณวิดีโอที่ดีที่สุด
- ⚠️ • ชาร์จรีโมทคอนโทรลให้เต็มก่อนการบินทุกครั้ง รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่อ่อน
- ถ้ารีโมทคอนโทรลเปิดอยู่และไม่ได้ใช้งานนานกว่า 6 นาที จะมีเสียงเตือน หลังจาก 6 นาที รีโมทคอนโทรลจะปิดเองโดยอัตโนมัติ ขยับคันโยกควบคุมหรือกดปุ่มใดก็ได้เพื่อยกเลิกการแจ้งเตือน
- ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกสามเดือนเพื่อให้แบตเตอรี่ไม่เสื่อม

การใช้งานหน้าจอสัมผัส

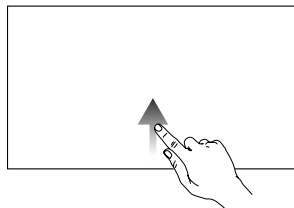
Home



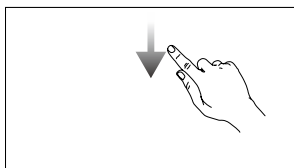
การใช้งาน



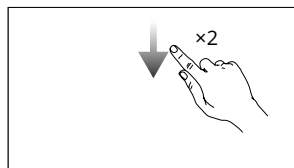
เลื่อนจากซ้ายหรือขวาไปตรงกลางของหน้าจอเพื่อกลับไปยังหน้าจอก่อนหน้านี้



เลื่อนขึ้นจากด้านล่างของหน้าจอเพื่อกลับไปที่หน้า DJI Fly

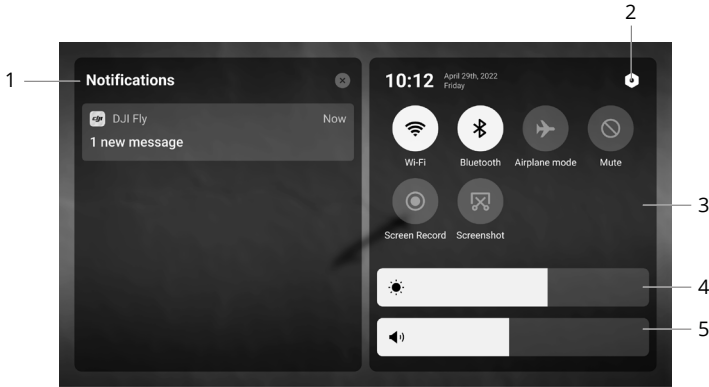


เลื่อนลงมาจากด้านบนของหน้าจอเพื่อเปิดแถบแสดงสถานะเมื่ออยู่ใน DJI Fly
แถบแสดงสถานะจะแสดงเวลา สัญญาณ Wi-Fi และระดับแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรล ฯลฯ



เลื่อนลงสองครั้งจากด้านบนของหน้าจอเพื่อเปิดการตั้งค่าด่วนเมื่ออยู่ใน DJI Fly

การตั้งค่าด่วน



1. การแจ้งเตือน

แตะเพื่อตรวจสอบการแจ้งเตือนของระบบ

2. การตั้งค่าระบบ

แตะเพื่อเข้าถึงการตั้งค่าระบบและกำหนดค่า Bluetooth ระดับเสียง เครื่องช่วย ฯลฯ นอกจากนี้คุณยังสามารถดูคู่มือเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการควบคุมและไฟ LED แสดงสถานะต่าง ๆ

3. ทางลัด

📶 : แตะเพื่อเปิดหรือปิด Wi-Fi กดค้างไว้เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าและเชื่อมต่อหรือเพิ่มเครื่องช่วย Wi-Fi

🔗 : แตะเพื่อเปิดหรือปิด Bluetooth กดค้างไว้เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Bluetooth ใกล้เคียง

✈️ : แตะเพื่อเปิดใช้งานโหมด Airplane (ใช้งานบนเครื่องบิน) Wi-Fi และ Bluetooth จะถูกปิดใช้งาน

🔇 : แตะเพื่อปิดการแจ้งเตือนของระบบและปิดใช้งานการแจ้งเตือนทั้งหมด

📹 : แตะเพื่อเริ่มบันทึกภาพหน้าจอ ฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้หลังจากใส่การ์ด microSD ในช่องเสียบ microSD บนรีโมทคอนโทรลแล้วเท่านั้น

📷 : แตะเพื่อถ่ายภาพหน้าจอ ฟังก์ชันนี้จะใช้งานได้หลังจากใส่การ์ด microSD ในช่องเสียบ microSD บนรีโมทคอนโทรลแล้วเท่านั้น

🔄 : ขั้วข้อมูลอุปกรณ์เคลื่อนที่

4. การปรับความสว่าง

เลื่อนแถบเพื่อปรับความสว่างของหน้าจอ

5. การปรับระดับเสียง

เลื่อนแถบเพื่อปรับระดับเสียง

คุณลักษณะขั้นสูง

คาลิเบรตเข็มทิศ

อาจต้องคาลิเบรตเข็มทิศ หลังจากใช้รีโมทคอนโทรลในพื้นที่ที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ารบกวน
จะมีข้อความเตือนปรากฏขึ้น หากต้องคาลิเบรตเข็มทิศของรีโมทคอนโทรล

แตะที่ข้อความเตือนเพื่อเริ่มคาลิเบรต ในกรณีอื่น ๆ ให้ทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อคาลิเบรตรีโมทคอนโทรลของคุณ

1. เปิดรีโมทคอนโทรลและเข้าสู่การตั้งค่าด่วน
2. แตะ  เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าระบบ เลื่อนลงและแตะที่ Compass (เข็มทิศ)
3. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อปรับเทียบเข็มทิศ
4. การแจ้งเตือนจะแสดงขึ้นเมื่อการปรับเทียบสำเร็จ

DJI RC-N1

รีโมทคอนโทรลมีเทคโนโลยีส่งข้อมูลระยะไกลของ DJI ซึ่งสามารถส่งข้อมูลได้ไกลที่สุด 15 กิโลเมตร และแสดงวิดีโอที่ส่งสัญญาณจากโดรนมาที่ DJI Fly บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณได้ด้วยคุณภาพละเอียดสูงสุด 1080p 60fps (ขึ้นอยู่กับประเภทของโทรศัพท์) สามารถควบคุมโดรนและกล้องได้ง่ายโดยใช้ปุ่มบนรีโมท และคันโยกที่ถอดออกได้ทำให้สามารถเก็บรีโมทคอนโทรลได้ง่ายขึ้น

ในพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่มีคลื่นแม่เหล็กรบกวน โดรนจะใช้ฟังก์ชัน O3+ เพื่อถ่ายทอดสัญญาณวิดีโอได้สูงสุด 1080p 60fps อย่างราบรื่น (ขึ้นอยู่กับประเภทของโทรศัพท์) รีโมทคอนโทรลทำงานได้ทั้งคลื่น 2.4 GHz และ 5.8 GHz โดยจะเลือกช่องสัญญาณที่ดีที่สุดเองอัตโนมัติ

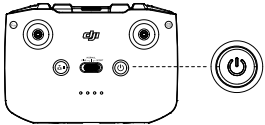
แบตเตอรี่ในตัวมี容量 5200 mAh และพลังงาน 18.72 Wh และใช้งานได้เต็มที่ 6 ชั่วโมง รีโมทคอนโทรลจะชาร์จอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยมีความสามารถในการชาร์จ 500 mA ที่ 5 V รีโมทคอนโทรลจะชาร์จอุปกรณ์ Android โดยอัตโนมัติ สำหรับอุปกรณ์ iOS ก่อนอื่นโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าอนุญาตให้ DJI Fly ชาร์จได้ การชาร์จอุปกรณ์ iOS ปิดใช้งานไว้ใช้ในการตั้งค่าเริ่มต้นและต้องมีการเปิดใช้งานทุกครั้งที่เปิดรีโมทคอนโทรล

- 
- เวอร์ชันที่ตรงตามข้อกำหนด: รีโมทคอนโทรลเป็นไปตามข้อกำหนดในท้องถิ่น
 - Control Stick Mode (โหมดคันโยกควบคุม): โหมดคันโยกควบคุมกำหนดฟังก์ชันการทำงานของ การเคลื่อนไหวของคันโยกควบคุมแต่ละแบบ มีโหมดที่ตั้งโปรแกรมไว้แล้วสามโหมดคือ (โหมด 1, โหมด 2 และ โหมด 3) ซึ่งพร้อมใช้งานและมีโหมดที่ปรับแต่งได้เองซึ่งสามารถตั้งค่าได้ใน DJI Fly โหมดที่เป็นค่าเริ่มต้นคือ โหมด 2

การใช้งานรีโมทคอนโทรล

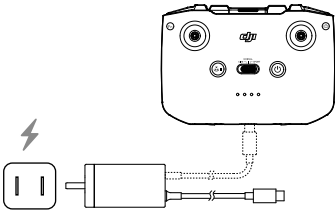
การเปิด/ปิดเครื่อง

กดปุ่มเปิดปิดหนึ่งครั้งเพื่อตรวจสอบระดับแบตเตอรี่ปัจจุบัน กดหนึ่งครั้งและกดค้างอีกครั้งเพื่อเปิดหรือปิดรีโมทคอนโทรล ถ้าระดับแบตเตอรี่ต่ำเกินไปโปรดชาร์จก่อนใช้งาน



การชาร์จแบตเตอรี่

ใช้สาย USB-C เพื่อต่อที่ชาร์จให้มันเข้ากับพอร์ต USB-C ของรีโมทคอนโทรล อาจใช้เวลาประมาณสี่ชั่วโมงเพื่อชาร์จรีโมทคอนโทรลเต็มที่

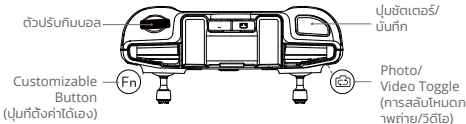


การควบคุมกิมบอลและกล้อง

ปุ่มชัตเตอร์/บันทึก: กดหนึ่งครั้งเพื่อถ่ายภาพ หรือเริ่ม/หยุดการบันทึก

การสลับโหมดภาพถ่าย/วิดีโอ: กดหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนโหมดระหว่างภาพถ่ายและวิดีโอ

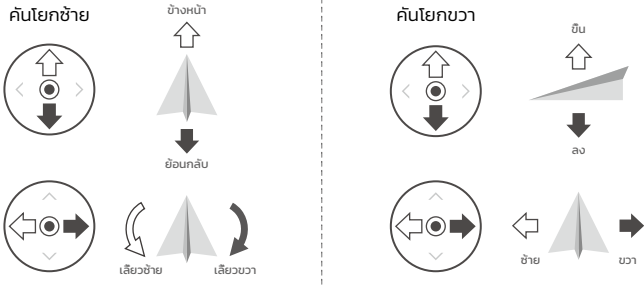
ตัวปรับกิมบอล: ใช้ควบคุมความเอียงของกิมบอล



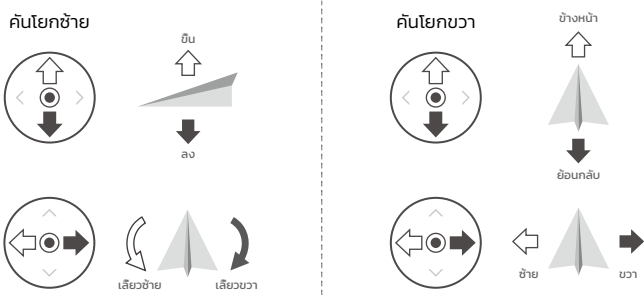
การควบคุมโดรน

คันโยกควบคุมจะควบคุมทิศทางการบินของโดรน (Pan), การเดินหน้า/ถอยหลัง (Pitch), ระดับความสูง (Throttle) และการบินไปทางซ้าย/ขวา (Roll) โหมดคันโยกควบคุมกำหนดฟังก์ชันการทำงานของคันโยกควบคุมแต่ละแบบ โหมดที่ติดตั้งโปรแกรมไว้แล้วสามโหมดคือ (โหมด 1, โหมด 2 และ โหมด 3) ซึ่งพร้อมใช้งานและมีโหมดที่ปรับแต่งได้เองซึ่งสามารถตั้งค่าได้ใน DJI Fly โหมด ที่เป็นค่าเริ่มต้นคือ โหมด 2

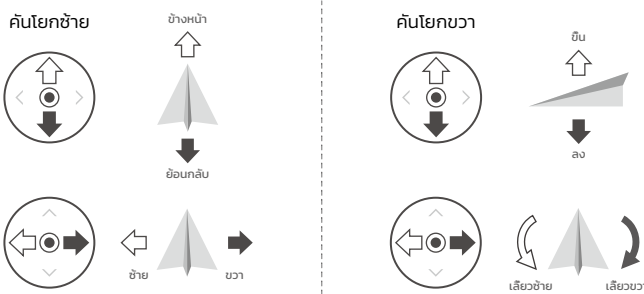
โหมด 1

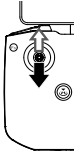
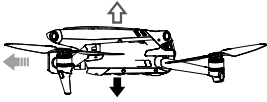
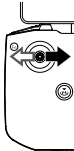
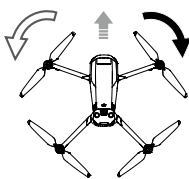


โหมด 2



โหมด 3



รีโมทคอนโทรล (โหมด 2)	โดรน (แสดงทิศทางการหันหน้า)	หมายเหตุ
		การขยับคันโยกด้านซ้ายขึ้นหรือลง (คันโยกการบินขึ้น/ลงแนวตั้ง) จะเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของโดรน ผลักคันโยกขึ้นเพื่อเพิ่มระดับความสูง ดันคันโยกลงเพื่อลดระดับ ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะเปลี่ยนระดับความสูงเร็วขึ้นเท่านั้น โปรดผลักคันโยกอย่างนุ่มนวลเสมอ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนระดับอย่างกะทันหันโดยไม่คาดคิด
		การขยับคันโยกด้านซ้ายไปทางซ้ายหรือขวา (คันโยกการหัน) จะควบคุมทิศทางของโดรน ผลักคันโยกไปทางซ้าย จะหมุนโดรนทวนเข็มนาฬิกา และไปทางขวาจะเป็นการหมุนโดรนตามเข็มนาฬิกา ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะหมุนเร็วขึ้นเท่านั้น
		การขยับคันโยกด้านขวาขึ้นและลง (คันโยกการเดินหน้า/ถอยหลัง) จะเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไปข้างหน้า/หลังของโดรน ผลักคันโยกขึ้นเพื่อบินไปข้างหน้า หรือผลักลงเพื่อบินถอยหลัง ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะบินไปเร็วขึ้นเท่านั้น
		การขยับคันโยกด้านขวาไปทางซ้ายหรือขวา (คันโยกการบินไปทางซ้าย/ขวา) จะเปลี่ยนแปลงการบินไปทางซ้าย/ขวาของโดรน ผลักคันโยกไปทางซ้ายเพื่อบินไปทางซ้าย และผลักไปทางขวาเพื่อบินไปทางขวา ยิ่งคันโยกถูกผลักออกไปห่างจากศูนย์กลางเท่าไร โดรนก็จะบินไปเร็วขึ้นเท่านั้น

เปลี่ยนโหมดการบิน

เลื่อนสวิตช์เพื่อเลือกโหมดการบิน

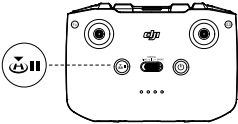
ตำแหน่ง	โหมดการบิน
SPORT	โหมด Sport
NORMAL	โหมด Normal
CINE	โหมด Cine



ปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว)/RTH (กลับจุดขึ้นบิน)

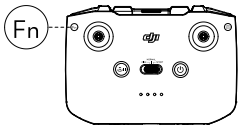
กดหนึ่งครั้งเพื่อทำให้โดรนเบรกและบินอยู่กับที่ หากโดรนอยู่ในโหมด Smart RTH หรือลงจอดอัตโนมัติ กดหนึ่งครั้งเพื่อออกจากโหมดแล้วค่อยเบรก

กดปุ่ม RTH ค้างไว้จนกว่ารีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบีบ เพื่อเริ่มต้นโหมด RTH กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อยกเลิกคำสั่ง RTH และกลับไปควบคุมโดรนอีกครั้ง อ่านรายละเอียดในหัวข้อ Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน) เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ RTH



Customizable Button (ปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง)

ไปที่การตั้งค่าระบบ DJI Fly แล้วเลือก Control เพื่อกำหนดค่าการทำงานของปุ่มนี้ ฟังก์ชันต่าง ๆ รวมถึงการปรับตำแหน่งให้กับบอลอยุ่ตรงศูนย์กลาง การเปลี่ยนไฟ LED เสริม และการเปิดใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

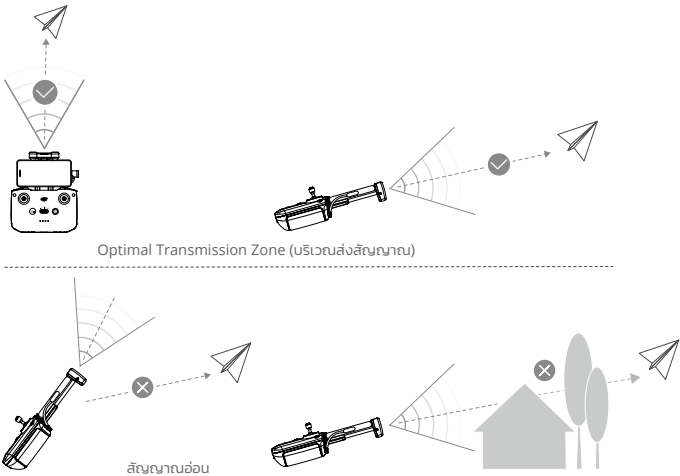


การเตือนจากรีโมทคอนโทรล

รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือน ระหว่างกลับจุดขึ้นบิน (RTH) หรือเมื่อระดับแบตเตอรี่อ่อน (6% ถึง 15%) การเตือนแบตเตอรี่อ่อนปิดได้ด้วยการกดปุ่มเปิดปิด การเตือนแบตเตอรี่อ่อนมาก (น้อยกว่า 5%) ไม่สามารถยกเลิกได้

Optimal Transmission Zone (บริเวณส่งสัญญาณ)

สัญญาณระหว่างโดรนกับรีโมทคอนโทรลจะดีที่สุด เมื่อเสาสัญญาณอยู่ในตำแหน่งสอดคล้องกับโดรนตามภาพด้านล่าง



การเชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

โดรนกับรีโมทคอนโทรลจะต้องเชื่อมต่อกันก่อนการใช้งาน ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลใหม่:

1. กดปุ่มเปิดปิดที่รีโมทคอนโทรล และที่ตัวโดรน
2. เปิดแอป DJI Fly
3. ในมุมมองจากกล้องแตะ ●●● แล้วเลือก Control และ Pair to Aircraft (Link)
4. กดปุ่มเปิดปิดที่โดรนค้างไว้นานกว่าสิวินาที โดรนจะส่งเสียงบีบหนึ่งครั้ง เพื่อแสดงว่าโดรนพร้อมจะเชื่อมต่อแล้ว โดรนจะส่งเสียงบีบสองครั้ง เพื่อแสดงว่าการเชื่อมต่อเสร็จสมบูรณ์ 1W LED บนกระดานแบตเตอรี่ของรีโมทคอนโทรลจะเปล่งแสง



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรลอยู่ในระยะ 0.5 เมตรกับโดรนระหว่างการเชื่อมต่อ
- รีโมทคอนโทรลจะยกเลิกการเชื่อมต่อกับโดรนอัตโนมัติ ถ้ารีโมทคอนโทรลใหม่มีการเชื่อมต่อกับโดรนลำไ้ด้วยกัน
- ปิด Bluetooth และ Wi-Fi ของอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการส่งสัญญาณวิดีโอที่ดีที่สุด



- ชาร์จรีโมทคอนโทรลให้เต็มก่อนการบินทุกครั้ง รีโมทคอนโทรลจะส่งเสียงเตือน เมื่อแบตเตอรี่อ่อน
- ถ้ารีโมทคอนโทรลเปิดอยู่และไม่ได้ใช้งานห้านาที จะมีเสียงเตือน หลังจาก 6 นาที รีโมทคอนโทรลจะปิดเองอัตโนมัติ ขยับคันโยกควบคุมหรือกดปุ่มใดก็ได้เพื่อยกเลิกการแจ้งเตือน
- ปรับที่ยึดอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อให้แน่ใจว่าโทรศัพท์ยัดไว้เข้าที่แน่นหนาแล้ว
- ควรชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกสามเดือนเพื่อให้แบตเตอรี่ไม่เสื่อม

แอป DJI Fly

ส่วนนี้จะแนะนำฟังก์ชันหลักของ แอป DJI Fly

แอป DJI Fly

Home

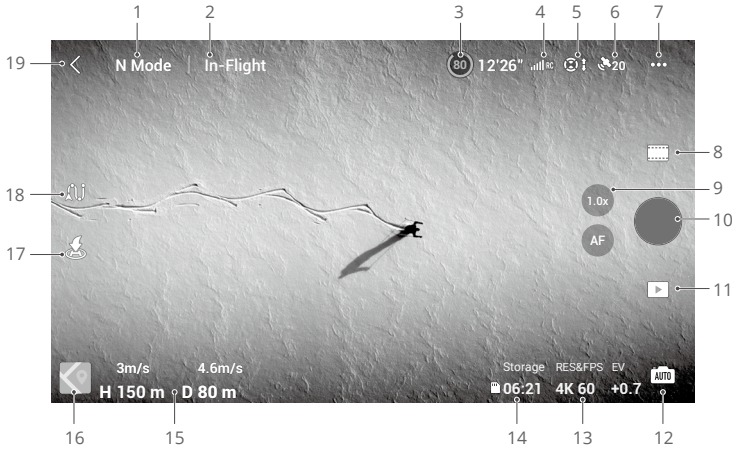
เปิดแอป DJI Fly แล้วเข้าสู่หน้า home

- 
- อินเทอร์เน็ตและฟังก์ชันของ DJI Fly อาจแตกต่างออกไปจากการอัปเดตซอฟต์แวร์เวอร์ชันปัจจุบัน ประสบการณ์การใช้งานจริงขึ้นอยู่กับเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ใช้

เปิดแอป DJI Fly แล้วเข้าสู่หน้า Home เพื่อใช้งานฟีเจอร์ต่อไปนี้:

- ค้นหาวิดีโอสอนการใช้งาน คู่มือการใช้งาน จุดบิน เคล็ดลับการบิน และอื่น ๆ
- ตรวจสอบข้อกำหนดตามระเบียบข้อบังคับของภูมิภาคต่าง ๆ และรับข้อมูลเกี่ยวกับจุดบิน
- ดูรูปภาพและวิดีโอจากอัลบั้มของโดรนหรือฟุตเทจที่ได้บันทึกไว้ในอุปกรณ์ หรือสำรวจฟุตเทจที่แชร์ไว้เพิ่มเติมจาก SkyPixel
- เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี DJI ของคุณเพื่อตรวจสอบข้อมูลบัญชีของคุณ
- รับการบริการหลังการขายและการสนับสนุน
- อัปเดตเฟิร์มแวร์ ดาวนำไหลดแผนที่ออฟไลน์ เข้าถึงฟีเจอร์ Find My Drone (หาโดรนของฉัน) เยี่ยมชมพอร์ม DJI และร้านค้า DJI และอื่น ๆ

Camera View (มุมมองกล้อง)



1. โหมดการบิน
N: แสดงโหมดการบินปัจจุบัน
2. แสดงสถานะระบบ
In-Flight : แสดงสถานะการบินของโดรนและแสดงข้อความเตือนหลาย ๆ แบบ
3. ข้อมูลแบตเตอรี่
(80) 24'17" : แสดงระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันและเวลาบินที่เหลือ แต่เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบตเตอรี่
4. สัญญาณความแรงของการเชื่อมต่อวิดีโอ
||||| : แสดงความแรงของสัญญาณเชื่อมต่อวิดีโอระหว่างโดรนกับรีโมทคอนโทรล
5. สถานะระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวาง
👁️ : ด้านซ้ายของไอคอนแสดงสถานะของระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้าง และด้านขวาของไอคอนแสดงสถานะของระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านบนและด้านล่าง ไอคอนเป็นสีเขียวเมื่อระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางทำงานเป็นปกติ และเป็นสีแดงเมื่อระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางไม่สามารถใช้งานได้
6. สถานะ GNSS
📶 20 : แสดงความแรงของสัญญาณ GNSS ปัจจุบัน แต่เพื่อตรวจสอบสถานะสัญญาณ GNSS จุดขึ้นบินสามารถอัปเดตได้เมื่อไอคอนเป็นสีเขียว ซึ่งบ่งชี้ว่าสัญญาณ GNSS นั้นแรง
7. การตั้งค่าระบบ
••• : แต่เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย การควบคุม และการส่งข้อมูล

ความปลอดภัย

ความช่วยเหลือการบิน

การดำเนินการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง	ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านบน ด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้างจะทำงานหลังจากตั้งค่า ระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) เป็น Bypass (อ้อม) หรือ Brake (เบรก) โดรนไม่สามารถรับรู้ถึงสิ่งกีดขวาง หากปิดใช้งานระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance)
ตัวเลือกการอ้อม	เลือกโหมด Normal หรือ Nifty เมื่อใช้ Bypass (อ้อม)
แสดงแผนที่เรดาร์	เมื่อเปิดใช้งาน แผนที่เรดาร์ตรวจจับตรวจจับสิ่งกีดขวางแบบเรียลไทม์จะปรากฏขึ้น

Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน): แต่เพื่อตั้ง RTH ขึ้นสูง, ระดับความสูง RTH อัตโนมัติ (ความสูงเริ่มต้นคือ 100 ม.) และเพื่ออัปเดต Home Point (จุดขึ้นบิน)

การตั้งค่า AR: เปิดใช้งานการแสดงผลจุดขึ้นบิน AR, AR RTH Route และ AR Aircraft Shadow

การป้องกันในการบิน: แต่เพื่อตั้งระดับความสูงที่สูงที่สุดและระยะทางสูงสุด, ระดับความสูง RTH อัตโนมัติ (ความสูงเริ่มต้นคือ 100 ม.) และเพื่ออัปเดต Home Point (จุดขึ้นบิน)

เซนเซอร์: แต่เพื่อดู IMU และสถานะเข็มทิศ และหากจำเป็นจะเริ่มทำการคาลิเบรต

แบตเตอรี่: แต่เพื่อดูข้อมูลแบตเตอรี่ เช่น สถานะเซลล์แบตเตอรี่ หมายเลขซีเรียล และเวลาที่ชาร์จ

LED เสริม: แต่เพื่อตั้งค่าไฟ LED เสริมเป็นอัตโนมัติ เปิดหรือปิด อย่าเปิดไฟ LED เสริมก่อนขึ้นบิน

ไฟ LED ที่แขนโดรนด้านหน้า: ในโหมดอัตโนมัติ ไฟ LED ด้านหน้าโดรนจะถูกปิดใช้งานในระหว่างการบันทึก เพื่อให้เห็นใจว่าจะไม่กระทบต่อคุณภาพ

ปลดล็อก GEO Zone: แต่เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการปลดล็อก GEO Zone

ฟINDER Find My Drone ช่วยให้เราตำแหน่งที่โดรนอยู่บนพื้นดินได้

การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูงรวมถึงการตั้งค่าการทำงานของโดรนเมื่อสัญญาณจากรีโมทคอนโทรลหายไป เมื่อพบสามารถหยุดได้ระหว่างการบิน สวิตช์การวางตำแหน่งการมองเห็นด้านล่าง และสวิตช์ AirSense

สัญญาณหายไป	พฤติกรรมของโดรนเมื่อสัญญาณรีโมทคอนโทรลหายไปสามารถตั้งค่าเป็น Return to Home (กลับจุดขึ้นบิน), Descend (ลงระดับ) และ Hover (บินอยู่กับที่) ได้
หยุดในพัดฉุกเฉิน	“Emergency Only” (ฉุกเฉินเท่านั้น) บ่งบอกว่ามอเตอร์จะหยุดกลางอากาศได้เฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น เช่น เมื่อเกิดการชน มอเตอร์หยุดกลางคัน โดรนหมุนกลางอากาศ หรือโดรนเสียการควบคุม และยกระดับหรือลดระดับอย่างรวดเร็วมาก “Anytime” (เมื่อใดก็ได้) หมายถึงมอเตอร์สามารถหยุดกลางอากาศเมื่อใดก็ได้ เมื่อผู้ใช้ใช้คำสั่งจากคันโยกแบบผสมผสาน (Combination Stick Command หรือ CSC) การหยุดมอเตอร์กลางอากาศจะทำให้โดรนชนได้

การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง	เมื่อปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง โดรนจะใช้ GNSS เท่านั้นในการบินอยู่กึ่งที่ จะไม่สามารถตรวจจับสิ่งกีดขวางรอบทิศทาง ได้ และโดรนจะไม่ลดความเร็วโดยอัตโนมัติเมื่อลดระดับลงมาใกล้กับพื้นดิน ต้องใช้ ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการ ตรวจจับสิ่งกีดขวาง สามารถปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับ สิ่งกีดขวางชั่วคราวในสภาวะที่มีเมฆและหมอก หรือเมื่อตรวจพบสิ่งกีดขวางเมื่อ ลงจอด ให้เปิดใช้งานการวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางใน สถานการณ์การบินปกติ การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวาง จะถูกเปิดใช้งานเป็นค่าเริ่มต้นหลังจากรีสตาร์ทโดรน  การวางตำแหน่งการมองเห็นและการตรวจจับสิ่งกีดขวางจะใช้ได้เฉพาะเมื่อ บินด้วยตนเองเท่านั้น และไม่สามารถใช้ได้โหมดต่าง ๆ อย่าง RTH, การลงจอด อัตโนมัติ และโหมดการบินอัจฉริยะ
AirSense	การเตือนจะปรากฏขึ้นในแอป DJI Fly เมื่อตรวจพบอากาศยานที่ควบคุมโดยคน หากเปิดใช้งาน AirSense อ่านข้อสงวนสิทธิ์ในข้อความแจ้งของ DJI Fly ก่อนใช้งาน AirSense

การควบคุม

การตั้งค่าโดรน

หน่วย	สามารถตั้งค่าเป็นแบบเมตริกหรืออิมพีเรียล
การสแกนวัตถุ	เมื่อเปิดใช้งาน โดรนจะสแกนและแสดงวัตถุในมุมมองกล้องโดยอัตโนมัติ (ใช้ได้กับภาพถ่ายที่ถ่ายครั้งเดียวและการบินที่วิถีได้อุปกรณ์เท่านั้น)
การปรับแต่ง Gain and Expo	รองรับการปรับแต่งการตั้งค่า Gain and Expo บนโดรนและกิมบอลในโหมดการบินต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงความเร็วแนวราบสูงสุด, ความเร็วระยะบินขึ้นสูงสุด, ความเร็วระยะบินลงสูงสุด, ความเร็วหมุนสูงสุด, ความนุ่มนวลของการหันซ้ายขวา, ความไวของเบรก, Expo, ความเร็วสูงสุดในการควบคุมการก้มเงยของกิมบอล และความนุ่มนวลของการก้มเงย



- เมื่อปล่อยคันบังคับ ความไวเบรกที่เพิ่มขึ้นจะลดระยะการเบรกของโดรน ในขณะที่ความไวเบรกที่ลดลงจะเพิ่มระยะการเบรก บินด้วยความระมัดระวัง

การตั้งค่ากิมบอล: แต่เพื่อตั้งค่าโหมดกิมบอล นุ่มกิมบอล และดำเนินการคาลิเบรตกิมบอล

การตั้งค่ารีโมทคอนโทรล: แต่เพื่อตั้งค่าฟังก์ชันของปุ่มที่ตั้งค่าได้เอง เพื่อคาลิเบรตรีโมทคอนโทรล และเพื่อเปลี่ยนโหมดคันโยก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข้าใจการทำงานของโหมดคันโยกก่อนจะเปลี่ยนโหมดคันโยก

วิดีโอสอนการบินสำหรับผู้เริ่มต้น: ชมวิดีโอสอนการบิน

เชื่อมต่อกับโดรน: แต่เพื่อเริ่มการเชื่อมต่อเมื่อโดรนไม่ได้เชื่อมต่อกับรีโมทคอนโทรล

กล้อง

การตั้งค่าพารามิเตอร์ของกล้อง: แสดงการตั้งค่าที่แตกต่างกัน ตามแต่โหมดถ่ายภาพ

โหมดถ่ายภาพ	การตั้งค่า
โหมดภาพถ่าย	ฟอร์แมต, ขนาด
โหมดบันทึกวิดีโอ	ฟอร์แมต, ซี, ฟอร์แมต Coding, อัตราบิตวิดีโอ, คำบรรยายภาพของวิดีโอ

MasterShots	ฟอร์แมต, ซี, ฟอร์แมต Coding, อัตราบิตวิดีโอ, คำบรรยายภาพของวิดีโอ
QuickShots (ถ่ายด่วน)	ฟอร์แมต, ซี, ฟอร์แมต Coding, อัตราบิตวิดีโอ, คำบรรยายภาพของวิดีโอ
Hyperlapse (ถ่ายภาพแบบ Timelapse และเคลื่อนที่ หวกล้อมไปด้วย)	คุณภาพเอาต์พุต, ประเภทภาพถ่าย, Shot Frame, ฟอร์แมต
Pano	ประเภทภาพถ่าย

การตั้งค่าทั่วไป: แต่เพื่อดูและตั้งค่าการกันแสงกะพริบ อีสโตแกรม ระดับสูงสุด การเตือนเปิดรับแสงมากไป เส้นตาราง และสมดุลสีขาว

การจัดเก็บ: คลิปที่ถ่ายไว้สามารถบันทึกไว้ที่ไดรฟ์หรือที่การ์ด microSD สามารถฟอร์แมตพื้นที่จัดเก็บภายในและการ์ด microSD ได้ แต่เมื่อการตั้งค่าการบันทึกวิดีโอและการตั้งค่าการรีเซ็ตกล้องสามารถปรับเปลี่ยนได้ด้วย

การส่งข้อมูล

การตั้งค่าแพลตฟอร์มสตรีมสด (ไม่รองรับเมื่อใช้ DJI RC), ความถี่ และโหมด Channel (ช่องสัญญาณ)

เกี่ยวกับ

แสดงข้อมูลอุปกรณ์, ชื่อ Wi-Fi, รุ่น, เวอร์ชันของแอป, เฟิร์มแวร์ของโดรน, เฟิร์มแวร์ RC, ข้อมูล FlySafe, SN เป็นต้น

แต่: Reset All Settings (รีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมด) เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่า ซึ่งรวมถึงการตั้งค่ากล้อง กับบอลและความปลอดภัยเป็นค่าเริ่มต้น

แต่: Clear All Data (ล้างข้อมูลทั้งหมด) เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดเป็นค่าเริ่มต้น และลบข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บไว้ในที่จัดเก็บภายในและการ์ด microSD รวมถึงบันทึกการบิน ขอแนะนำให้แสดงหลักฐาน (บันทึกการบิน) เมื่อเรียกร้องค่าชดเชย ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI ก่อนล้างบันทึกการบินหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นในระหว่างการบิน

8. โหมดถ่ายภาพ

ภาพถ่าย: Single, Burst Shooting, AEB และ Timed Shot

 วิดีโอ: Normal (ปกติ), Night (กลางคืน) และ Slow Motion (ภาพเคลื่อนไหวช้า) รองรับดีจิอัลซูมสำหรับโหมดวิดีโอปกติ โหมด Night จะลดสัญญาณรบกวนได้ดีขึ้นและให้ภาพที่ใสสะอาดขึ้น รองรับ ISO ได้สูงสุดถึง 12800 ISO



- ปัจจุบันโหมด Night รองรับ 4K 30fps
- ระบบการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง (Obstacle Avoidance) จะถูกปิดใช้งานในโหมด Night บินด้วยความระมัดระวัง
- โหมด Night จะออกโดยอัตโนมัติเมื่อเริ่ม RTH หรือลงจอด
- ระหว่าง RTH หรือการลงจอดอัตโนมัติ โหมด Night จะไม่สามารถใช้งานได้
- ไม่รองรับ FocusTrack ในโหมด Night หากเลือกโหมด

MasterShots: เลือกวัตถุ โดรนจะบันทึกขณะใช้การเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ตามลำดับ และคอยรักษาวัดถูกไว้ที่ตรงกลางเฟรม วิดีโอภาพยนตร์สีจะถูกรสร้างขึ้นหลังจากนั้น

QuickShots: Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang และ Asteroid

HyperLapse: เลือกจาก Free, Circle, Course Lock และ Waypoints

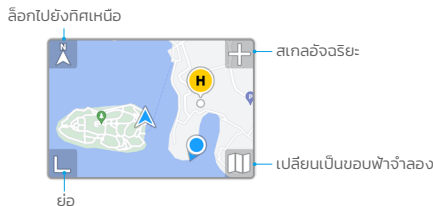
Pano: เลือกระหว่างโหมด Sphere, 180°, Wide Angle และ Vertical

9. การซูมดิจิทัล/AF/MF

 : แสดงอัตราซูม

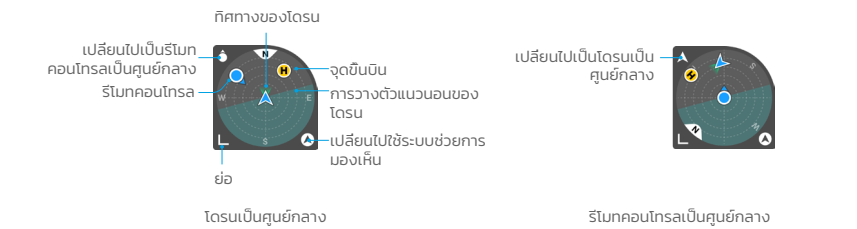
AF / MF : แต่โฟกัสเพื่อสลับระหว่าง AF และ MF กดไอคอนค้างไว้เพื่อแสดงแถบโฟกัส

10. ปุ่มชัตเตอร์/บันทึก
- : แตะเพื่อถ่ายภาพหรือเพื่อเริ่ม/หยุดการบันทึกวิดีโอ
11. เล่นย้อนกลับ
- ▶ : แตะเพื่อเข้าสู่การเล่นย้อนกลับและดูตัวอย่างภาพถ่ายและวิดีโอทันทีที่ถ่ายไว้
12. เปลี่ยนโหมดกล้อง
- Auto : เลือกกระหว่างโหมด Auto และ Pro เมื่ออยู่ในโหมดถ่ายภาพ สามารถตั้งค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้ในโหมดต่าง ๆ ที่หลากหลาย ใน Pro mode การกั้นกะพริบจะมีผลเฉพาะเมื่อตั้งค่าความไวชัตเตอร์และ ISO เป็นอัตโนมัติเท่านั้น
13. พารามิเตอร์การถ่าย
- REC 5.0K 60 : แสดงพารามิเตอร์การถ่ายในปัจจุบัน แตะเพื่อเข้าถึงการตั้งค่าพารามิเตอร์
14. ข้อมูลของกึ่งจัดเก็บข้อมูล
- Storage 06:21 : แสดงจำนวนภาพถ่ายที่เหลืออยู่หรือเวลาบันทึกวิดีโอที่เหลืออยู่ของกึ่งจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน แตะเพื่อดูความจุที่มีอยู่ของการ์ด microSD
15. การรับส่งข้อมูลทางไกลในการบิน
- D 80m H 150m 4.6m/s 3m/s : แสดงระยะทางระหว่างโดรนและจุดขึ้นบิน ความสูงจากจุดขึ้นบิน ความเร็วแนวราบของโดรน และความเร็วแนวตั้งของโดรน
16. แผนที่/ตัวบ่งชี้ระดับความสูง/ระบบช่วยการมองเห็น
- ☑ : แตะเพื่อขยายไปยังแผนที่ขนาดเล็ก และแตะตรงกลางของแผนที่ขนาดเล็กเพื่อสลับจากมุมมองกล้องไปเป็นมุมมองแผนที่ แผนที่ขนาดเล็กสามารถเปลี่ยนเป็นขอบฟ้าจำลองได้
- แผนที่ขนาดเล็ก: แสดงแผนที่ที่มุมมองของหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบมุมมองกล้อง ตำแหน่งและ ทิศทางแบบเรียลไทม์ของโดรนและรีโมทคอนโทรล ตำแหน่งจุดขึ้นบิน และเส้นทางการบิน ฯลฯ ได้พร้อมกัน



เลือกไปยังทิศเหนือ	เลือกทิศเหนือบนแผนที่โดยชี้ทิศเหนือขึ้นด้านบนในมุมมองแผนที่ แตะเพื่อสลับจากเลือกไปเป็นทิศเหนือของรีโมทคอนโทรลซึ่งแผนที่หมุนเมื่อรีโมทคอนโทรลเปลี่ยนทิศทาง
สเกลอัจฉริยะ	แตะไอคอน +/- เพื่อซูมเข้าหรือซูมออกเล็กน้อย
เปลี่ยนเป็นขอบฟ้าจำลอง	แตะเพื่อสลับจากแผนที่ขนาดเล็กเป็นขอบฟ้าจำลอง
ย่อ	แตะเพื่อย่อแผนที่ลง

- ขอบฟ้าจำลอง: แสดงขอบฟ้าจำลองที่มุมมองของหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบมุมมองกล้อง ตำแหน่งและทิศทางเมื่อเทียบกับตัวโดรนและรีโมทคอนโทรล ตำแหน่งจุดขึ้นบิน และข้อมูลขอบฟ้าจำลองของโดรน ฯลฯ ได้พร้อมกัน ขอบฟ้าจำลองรองรับการแสดงผลแบบให้โดรนหรือรีโมทคอนโทรลเป็นศูนย์กลาง



สลับไปยังการควบคุมโดรน/รีโมทคอนโทรลเป็นศูนย์กลาง	แต่เพื่อสลับไปยังการควบคุมโดรน/รีโมทคอนโทรลเป็นศูนย์กลางของขอบฟ้าจำลอง
ทิศทางของโดรน	ระบุทิศทางของโดรน เมื่อโดรนเป็นจุดศูนย์กลางในขอบฟ้าจำลองและผู้ใช้กำลังเปลี่ยนทิศทางของโดรน องค์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมดบนขอบฟ้าจำลองจะหมุนไปรอบ ๆ ไอคอนโดรน ทิศทางลูกศรของไอคอนโดรนจะยังคงไม่เปลี่ยนแปลง
การวางตัวแนวอนของโดรน	แสดงข้อมูลการวางตัวแนวอนของโดรน (รวมถึงแกนเดิหน้า/ถอยหลังและแกนซ้าย/ขวา) พื้นที่สีน้ำเงินเขียวเป็นแนวอนและอยู่ตรงกลางของขอบฟ้าจำลองเมื่อโดรนลอยอยู่กับที่ หากไม่ แสดงว่าลมกำลังเปลี่ยนการวางตัวของโดรน ขึ้นด้วยความระมัดระวัง พื้นที่สีน้ำเงินเขียวจะเปลี่ยนไปแบบเรียลไทม์ตามการวางตัวของโดรน
เปลี่ยนไปใช้ระบบช่วยการมองเห็น	แต่เพื่อสลับจากขอบฟ้าจำลองไปเป็นมุมมองระบบช่วยการมองเห็น
ย่อ	แต่เพื่อย่อขอบฟ้าจำลองลง
จุดขึ้นบิน	ตำแหน่งของจุดขึ้นบิน หากต้องการควบคุมโดรนด้วยตนเองเพื่อกลับจุดขึ้นบิน ให้เริ่มจากปรับทิศทางของโดรนให้ชี้ไปยังจุดขึ้นบิน
รีโมทคอนโทรล	จุดจะระบุตำแหน่งรีโมทคอนโทรล ในขณะที่ลูกศรบนจุดจะระบุทิศทางของรีโมทคอนโทรล ปรับทิศทางของรีโมทคอนโทรลในระหว่างการบินเพื่อให้แน่ใจว่าลูกศรชี้ไปที่ไอคอนโดรนเพื่อการส่งสัญญาณที่เหมาะสมที่สุด

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



ความเร็วแนวอนของโดรน	ทิศทางของเส้นจะระบุถึงทิศทางปัจจุบันในแนวอนของโดรน และความยาวของเส้นจะระบุถึงความเร็วในแนวอนของโดรน
ทิศทางมุมมองของระบบช่วยการมองเห็น	ระบุทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็น แต่ค้างไว้เพื่อเลือกทิศทาง
สลับไปเป็นแผนที่ขนาดเล็ก	แต่เพื่อสลับจากมุมมองระบบช่วยการมองเห็นเป็นแผนที่ขนาดเล็ก
ย่อ	แต่เพื่อลดมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับต่ำสุด
สูงสุด	แต่เพื่อเพิ่มมุมมองระบบช่วยการมองเห็นให้อยู่ในระดับสูงสุด
ล็อกแล้ว	ระบุว่าทิศทางของมุมมองระบบช่วยการมองเห็นนั้นถูกล็อก แต่เพื่อยกเลิกการล็อก

17. ขึ้นบินอัตโนมัติ/ลงจอด/RTH

-  : แต่ที่ไอคอน เมื่อมีคำเตือนขึ้นมา กดปุ่มค้างไว้เพื่อเริ่มขึ้นบินหรือลงจอดอัตโนมัติ
-  : แต่เพื่อเริ่มโหมด Smart RTH และทำให้โดรนบินกลับมายังจุดขึ้นบินที่บันทึกไว้ล่าสุด

18. Waypoint Flight (การบินแบบใช้จุดนำทาง)

-  : แต่เพื่อเปิดใช้งาน/ปิดใช้งาน Waypoint Flight

19. ย้อนกลับ

-  : แต่เพื่อย้อนกลับไปยังหน้า Home
- กดค้างที่จอเพื่อตั้งแถบการปรับคิมบอล เพื่อปรับคิมบอล
- แต่ที่หน้าจอเพื่อเปิดใช้งานการวัดแสงที่จุดโฟกัสหรือการวัดแสงแบบจุด การวัดแสงที่จุดโฟกัสหรือการวัดแสงแบบจุดจะแสดงผลแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโหมดโฟกัส โหมดคาร์รับแสง และโหมดการวัดแสงแบบจุด หลังจากใช้การวัดแสงแบบจุดแล้ว ให้กดบนหน้าจอค้างไว้เพื่อล็อกค่ารับแสง หากต้องการปลดล็อกค่ารับแสง ให้กดบนหน้าจอค้างไว้อีกครั้ง



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซาร์จอุปกรณ์ของคุณเต็มแล้วก่อนจะเปิดแอป DJI Fly
- จำเป็นต้องใช้เน็ตมือถือเมื่อใช้แอป DJI Fly ติดต่อผู้ให้บริการเครือข่ายไร้สายของคุณเพื่อขอทราบค่าใช้จ่ายสำหรับเน็ต
- ถ้าคุณใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นการชั่วคราว ห้ามรับสายที่โทรเข้ามาหรือรับส่งข้อความใด ๆ ระหว่างการบิน
- อ่านเคล็ดลับด้านความปลอดภัย คำเตือน และข้อสงวนสิทธิ์อย่างถี่ถ้วน รับทราบและจดจำข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องของในพื้นที่ของคุณเอาไว้ คุณคือผู้รับผิดชอบผู้เดียวเท่านั้นที่ต้องรับทราบถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและการบินแบบที่ไดรับอนุญาต
 - อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ ก่อนใช้การขึ้นบินอัตโนมัติและการลงจอดอัตโนมัติ
 - อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ และข้อสงวนสิทธิ์ ก่อนจะตั้งค่าระดับความสูงที่อยู่เหนือจากการตั้งค่าเริ่มต้น
 - อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ และข้อสงวนสิทธิ์ ก่อนจะสลับใช้โหมดการบินแบบต่าง ๆ
 - อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ และค่าเตือนข้อสงวนสิทธิ์เมื่ออยู่ใกล้หรืออยู่ใน GEO Zone
 - อ่านและทำความเข้าใจข้อความเตือนต่าง ๆ ก่อนใช้โหมดการบินอัจฉริยะ
- ให้นำโดรนของคุณลงจอดทันที ณ ตำแหน่งที่ปลอดภัย หากมีข้อความแจ้งให้ดำเนินการดังกล่าว
- ทบทวนข้อความเตือนทั้งหมดที่อยู่ในรายการที่แสดงในแอปก่อนขึ้นบินทุกครั้ง
- ใช้การสอนใช้งานในแอปเพื่อฝึกทักษะการบินของคุณ หากคุณยังไม่เคยบินโดรนมาก่อน หรือถ้าคุณยังมีประสบการณ์ไม่เพียงพอที่จะบินโดรนอย่างมั่นใจ



- แชนข้อมูลแผนที่ของบริเวณที่คุณต้องการบินโดรน โดยเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตก่อนขึ้นบินทุกครั้ง
 - แอปนี้ออกแบบมาเพื่อช่วยคุณในการบิน ใช้วิจารณญาณของคุณ และอย่าพึ่งแอปเพื่อควบคุมโดรนของคุณ การใช้งานแอปนี้ของคุณต้องเป็นไปตามข้อกำหนดการใช้งานของ DJI Fly และนโยบายความเป็นส่วนตัวของ DJI อ่านทั้งหมดอย่างละเอียดได้ในแอป
-

การบิน

ส่วนนี้อธิบายถึงการฝึกบินอย่างปลอดภัยและข้อกำหนดด้านการบิน

การบิน

เมื่อเตรียมความพร้อมก่อนบินเรียบร้อยแล้ว ขอแนะนำให้คุณฝึกทักษะการบินของคุณและฝึกบินอย่างปลอดภัย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทุกการบินนั้นทำการบินในพื้นที่สูง โปรดอ่านหัวข้อรีโมทคอนโทรลและ DJI Fly เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รีโมทคอนโทรลและแอปเพื่อควบคุมโดรน

ข้อกำหนดสภาวะแวดล้อมทางการบิน

1. อย่าใช้โดรนในสภาวะแวดล้อมที่รุนแรง รวมถึงเมื่อแรงลมเกิน 12 m/s หิมะตก ฝนตก และหมอกลง
2. บินในพื้นที่เปิดโล่งเท่านั้น อาคารสูงและสิ่งก่อสร้างที่เป็นโลหะขนาดใหญ่อาจส่งผลกระทบต่อเซ็นเซอร์ของตัวโดรนและระบบ GNSS ได้ ขอแนะนำให้โดรนอยู่ห่างจากอาคารเหล่านั้นอย่างน้อย 5 เมตร
3. หลบหลีกสิ่งกีดขวาง ฝูงชน สายไฟฟ้าแรงสูง ต้นไม้ และแหล่งน้ำ ขอแนะนำให้โดรนอยู่เหนือน้ำอย่างน้อย 3 เมตร
4. ลดเสียงรบกวนให้น้อยที่สุด โดยการหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีกระแสแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูง เช่น บริเวณใกล้สายไฟฟ้า สถานีจ่ายไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อย และอาคารที่มีการกระจายสัญญาณเสียงหรือภาพ
5. ห้ามบินขึ้นจากระดับความสูงเกินกว่า 6,000 ม. (19,685 ฟุต) เหนือระดับน้ำทะเล สมรรถนะของโดรนและแบตเตอรี่ถูกจำกัดเมื่อบินที่ระดับความสูงที่สูง บินด้วยความระมัดระวัง
6. ระยะการเบรกของโดรนได้รับผลกระทบจากระดับความสูงของการบิน ยิ่งระดับความสูงมากเท่าใด ระยะการเบรกก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น เมื่อบินที่ระดับความสูงเกินกว่า 3,000 ม. (9,843 ฟุต) ผู้ใช้ควรพิจารณาการเบรกในแนวตั้งอย่างน้อย 20 ม. และระยะการเบรกในแนวนอน 25 ม. เพื่อความปลอดภัยของการบิน
7. โดรนไม่สามารถใช้ GNSS ได้ในแถบภูมิภาคขั้วโลก เมื่อต้องบินในบริเวณเช่นนั้น ให้ใช้ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านล่าง
8. อย่าขึ้นบินจากวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ เช่น รถยนต์ เรือและเครื่องบิน
9. ห้ามใช้โดรน รีโมทคอนโทรล แบตเตอรี่ และกิมบอลแบตเตอรี่ใกล้กับวัตถุระเบิด เพลิงไหม้ การระเบิด น้ำท่วม สุนัขมีเลอาอากาศ ดินหรือหินะถล่ม แผ่นดินไหว ฝุ่น หรือพายุทราย
10. ใช้ที่ชาร์จแบตเตอรี่ที่ช่วงอุณหภูมิ 5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
11. ใช้งานโดรน แบตเตอรี่ รีโมทคอนโทรล และกิมบอลแบตเตอรี่ในสภาพแวดล้อมที่แห้ง
12. ห้ามใช้ที่ชาร์จแบตเตอรี่ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น

การใช้งานโดรนอย่างมีความรับผิดชอบ

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บสาหัสและความเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้ปฏิบัติตามกฎต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ได้ใช้ขีปนาวุธ ความรู้สึก ดีมแอลกอฮอล์ ใขยาเสพติดหรือกำลังมีอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ หรือมีอาการไม่สบายอื่นใด ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการควบคุมโดรนของคุณอย่างปลอดภัยอย่างลง
2. เมื่อลงจอด ให้ปิดโดรนก่อน จากนั้นจึงปิดรีโมทคอนโทรล
3. ห้ามปล่อย เปิด ยิง หรือขับเคลื่อนของกิมบอลหรือเซ็นเซอร์เป็นอันตรายลงบนหรือที่อาคาร บุคคล หรือสัตว์ใด ๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน
4. ห้ามใช้โดรนที่ตกหรือเสียหายจากอุบัติเหตุ หรือโดรนที่อยู่ในสภาพไม่ดี
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและมีแผนฉุกเฉินสำหรับเหตุฉุกเฉินหรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีแผนการบินและอย่าบินโดรนโดยประมาท
7. เคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นเมื่อใช้กล้อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความเป็นส่วนตัวส่วนตัว

- ระเบียบข้อบังคับ และมาตรฐานทางศีลธรรมในท้องถิ่น
- 8. ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้ด้วยเหตุผลอื่นใดนอกเหนือจากการใช้งานส่วนตัวทั่วไป
 - 9. ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมายหรือไม่เหมาะสม เช่น การสอดแนม การปฏิบัติทางทหาร หรือการสืบสวนที่ไม่ได้รับอนุญาต
 - 10. ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์นี้เพื่อหมิ่นประมาท ละเมิด ก่อความเสียหาย บ่มขู่ หรือละเมิดสิทธิทางกฎหมาย เช่น สิทธิในความ เป็นส่วนตัวและชื่อเสียงของผู้อื่น
 - 11. ห้ามบุกรุกทรัพย์สินส่วนตัวของผู้อื่น

ข้อจำกัดการบินและ GEO Zone (พื้นที่ควบคุมการบิน)

ระบบ GEO (Geospatial Environment Online)

ระบบ Geospatial Environment Online (GEO) ของ DJI เป็นระบบสารสนเทศระดับโลกที่ให้ข้อมูลแบบเรียลไทม์เกี่ยวกับความปลอดภัยของการบินและการอัปเดตข้อจำกัด และป้องกัน UAV ไม่ให้บินในน่านฟ้าที่จำกัด ภายใต้สถานการณ์พิเศษ สามารถปลดล็อกพื้นที่ที่จำกัดเพื่ออนุญาตให้บินเข้าได้ ก่อนหน้านั้น ผู้ใช้ต้องส่งคำขอปลดล็อกตามระดับข้อจำกัดปัจจุบันในพื้นที่การบินที่ต้องการ

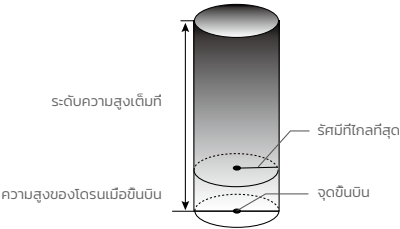
ระบบ GEO อาจไม่ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นอย่างครบถ้วน ผู้ใช้จะต้องรับผิดชอบในความปลอดภัยของการบินของตนเองและต้องปรึกษากับหน่วยงานของท้องถิ่นเกี่ยวกับข้อกำหนดทางกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะขอปลดล็อกการบินในพื้นที่จำกัด สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบ GEO โปรดไปที่ <https://www.dji.com/flysafte>

ขีดจำกัดการบิน

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

ข้อจำกัดด้านระดับความสูงและระยะทาง

ข้อจำกัดด้านระดับความสูงและระยะทางสามารถปรับเปลี่ยนได้ใน DJI Fly เมื่อพิจารณาจากการตั้งค่าเหล่านี้ โดรนจะบินในขอบเขตจำกัดตามที่แสดงด้านล่าง:



เมื่อ GNSS ใช้งานได้

	ขีดจำกัดการบิน	แอป DJI Fly
ระดับความสูงที่สูงที่สุด	ระดับความสูงของโดรนไม่สามารถเกินจากค่าที่ระบุ	คำเตือน: ถึงระดับความสูงที่จำกัด
รัศมีที่ไกลที่สุด	ระยะห่างของโดรนต้องอยู่ในขอบเขตที่ไกลที่สุด	คำเตือน: ถึงจุดไกลที่สุดที่จำกัด

มีเฉพาะระบบจับภาพวัตถุด้านล่างเท่านั้นที่ใช้ได้

	ขีดจำกัดการบิน	แอป DJI Fly
ระดับความสูงที่สูงที่สุด	ความสูงถูกจำกัดไว้ที่ 30 เมตร เมื่อสัญญาณ GNSS อ่อน ความสูงถูกจำกัดไว้ที่ 3 เมตร เมื่อสัญญาณ GNSS อ่อน และสภาพแสงไม่เพียงพอ	คำเตือน: ถึงระดับความสูงที่จำกัด
รัศมีที่ไกลที่สุด	ข้อจำกัดของรัศมีถูกปิดใช้งานและไม่สามารถรับการแจ้งเตือนในแอปได้	



- ขีดจำกัดระดับความสูงเมื่อ GNSS สัญญาณอ่อนจะไม่ถูกจำกัด หากสัญญาณ GNSS แรงเมื่อเปิดเครื่องโดรน
- ถ้าโดรนถึงขีดที่จำกัดไว้ คุณจะต้องควบคุมโดรนได้ แต่จะไม่สามารถบินต่อไปได้ ถ้าโดรนบินออกไปนอกขอบเขตที่ไกลที่สุด มันจะบินกลับเข้ามาอยู่ภายในขอบเขตโดยอัตโนมัติ เมื่อสัญญาณ GNSS แรง
- เพื่อความปลอดภัยยิ่งขึ้น อย่าบินใกล้สนามบิน ทางด่วน สถานีรถไฟ รางรถไฟ เขตเมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอื่น ๆ บินโดรนให้อยู่ในระยะที่คุณมองเห็นเท่านั้น

GEO Zone

GEO Zone ทุกแห่งมีแจ้งไว้ในเว็บไซต์ทางการของ DJI ที่ <http://www.dji.com/flysafe/geo-map> GEO Zone แบ่งเป็นหลายประเภท รวมถึงพื้นที่ เช่น สนามบิน พื้นที่ซึ่งมีเครื่องบินบินในระดับความสูงต่ำ พรหมแดนระหว่างประเทศ และพื้นที่เสี่ยง เช่น โรงไฟฟ้า จะมีคำเตือนขึ้นในแอป DJI Fly เมื่ออยู่ใน GEO Zone

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 ได้ปรับแต่งสำหรับผู้ที่มีข้อกำหนดพิเศษ โดยผู้ใช้จะกำหนดพื้นที่ที่การบินได้เอง และจัดเตรียมเอกสารอนุญาตทำการบินเฉพาะตามความต้องการของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน สามารถใช้ตัวเลือกการปลดล็อกนี้ได้ในทุกประเทศและทุกภูมิภาค และสามารถร้องขอได้ผ่านทางเว็บไซต์ DJI Fly Safe ที่ <https://fly-safe.dji.com>



- เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยของเที่ยวบิน โดรนจะไม่สามารถบินออกจากเขตที่ปลดล็อกได้หลังจากที่โดรนบินเข้าสู่พื้นที่ดังกล่าวแล้ว หากจุดขึ้นบินอยู่นอกเขตที่ปลดล็อก โดรนจะไม่สามารถกลับจุดขึ้นบินได้

รายการตรวจสอบก่อนขึ้นบิน

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารีโมทคอนโทรล อุปกรณ์เคลื่อนที่ และแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะต้องชาร์จเต็มที่
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะและใบพัดล็อกติดกับตัวโดรนอย่างแน่นหนา
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแขนของโดรนกางออกแล้ว
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากิมบอลและกล้องทำงานปกติ
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรกีดขวางมอเตอร์และมอเตอร์ทำงานปกติ
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า DJI Fly เชื่อมต่อกับโดรนได้เรียบร้อย
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์กล้องและเซ็นเซอร์ระบบจับภาพวัตถุสะอาด
8. ใช้เฉพาะอะไหล่และอุปกรณ์แท้ของ DJI เท่านั้น อะไหล่ที่ไม่ใช่ของ DJI หรืออะไหล่จากโรงงานที่ DJI ไม่ได้รับรองอาจทำให้ระบบทำงานผิดปกติและเกิดอันตรายได้
9. ตรวจสอบว่า Remote ID เป็นปัจจุบันและใช้งานได้หรือไม่
10. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับความสูงสูงสุดของการบินได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น
11. ห้ามบินเหนือพื้นที่มีประชากรหนาแน่น
12. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโดรนและรีโมทคอนโทรลทำงานเป็นปกติ

ขึ้นบิน/ลงจอดแบบอัตโนมัติ

ขึ้นบินอัตโนมัติ

ใช้การขึ้นบินอัตโนมัติ:

1. เปิดแอป DJI Fly และเข้าสู่มุมมองกล้อง
2. ทำตามทุกขั้นตอนในรายการตรวจสอบก่อนขึ้นบินให้ครบถ้วน
3. แตะ  ถ้าสภาพแวดล้อมปลอดภัยในการขึ้นบิน กดค้างที่ปุ่มเพื่อยืนยัน
4. โดรนจะขึ้นบินและบินอยู่กับที่เหนือพื้นดิน 1.2 เมตร

จอดอัตโนมัติ

ใช้การลงจอดอัตโนมัติ:

1. แตะ  ถ้าสภาพแวดล้อมปลอดภัยที่จะลงจอด กดปุ่มค้างไว้เพื่อยืนยัน
2. การลงจอดอัตโนมัติสามารถยกเลิกได้โดยการแตะ 
3. ถ้าระบบจับภาพวัตถุทำงานเป็นปกติ การสแกนพื้นดินก่อนลงจอดจะใช้งานได้
4. มอเตอร์หยุดหลังจากลงจอด

ติดเครื่อง/ดับเครื่องมอเตอร์

การติดเครื่องมอเตอร์

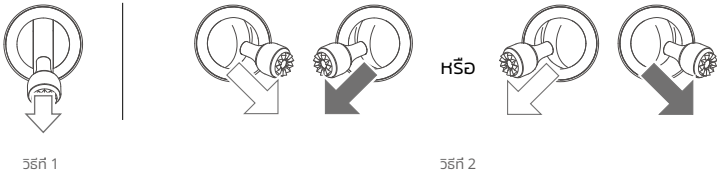
คำสั่งจากคันโยกแบบผสมผสาน (CSC) ใช้เพื่อเริ่มการทำงานของมอเตอร์ ดันคันโยกทั้งสองอันลงไปที่มุมด้านใน หรือปัดออกไปที่มุมด้านนอก เพื่อเริ่มการทำงานของมอเตอร์ เมื่อมอเตอร์ติดและหมุนแล้ว ปลดคันโยกทั้งสองอันพร้อมกัน



ดับเครื่องมอเตอร์

การดับเครื่องมอเตอร์ทำได้สองวิธี

- วิธีที่ 1: เมื่อโดรลงจอด ดันคันโยกซ้ายลงและค้างไว้ มอเตอร์จะหยุดหลังจาก 1 วินาที
- วิธีที่ 2: เมื่อโดรลงจอดแล้ว ให้ใช้ CSC แบบเดียวกับที่ใช้ในการสตาร์ทมอเตอร์ มอเตอร์จะดับหลังจากสองวินาที ปลดคันโยกทั้งสองอันที่ที่มอเตอร์ดับ



⚠ • หากมอเตอร์เริ่มทำงานโดยไม่คาดคิด ให้ใช้ CSC เพื่อดับเครื่องมอเตอร์ทันที

ดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบิน

การดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบินอาจทำให้โดรตกได้ การดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบินควรทำก็เฉพาะเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเท่านั้น เช่น เกิดการชน หรือเมื่อโดรควบคุมไม่ได้และกำลังจะบินขึ้นหรือบินตลงอย่างรวดเร็ว โดรหมุนกลางอากาศ หรือมอเตอร์สะดุดดับ การดับเครื่องมอเตอร์ระหว่างบินใช้ขั้นตอน CSC แบบเดียวกับที่ทำตอนติดเครื่อง การตั้งค่าเริ่มต้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ใน DJI Fly

ทดสอบการบิน

ขั้นตอนขึ้นบิน/ลงจอด

1. วางโดรนไว้ในพื้นที่โล่ง ราบเรียบโดยที่ไฟแสดงสถานะโดรนชี้มาทางคุณ
2. เปิดโดรนและรีโมทคอนโทรล
3. เปิดแอป DJI Fly และเข้าสู่มุมมองกล้อง
4. รองลงมาจะดำเนินการตรวจสอบตนเองจนเสร็จสิ้น การบินจะปลอดภัยหากไม่มีคำเตือนการทำงานผิดปกติใน DJI Fly
5. ดันคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่ง (Throttle) ขึ้นเบา ๆ เพื่อขึ้นบินหรือใช้โหมดขึ้นบินอัตโนมัติ
6. ดันคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่ง (Throttle) ลงหรือใช้โหมดลงจอดอัตโนมัติเพื่อลงจอด
7. หลังจากการลงจอด ดันคันโยกการบินขึ้น/ลงแนวดิ่ง (Throttle) ลงล่างแล้วค้างไว้ มอเตอร์จะหยุดหลังจาก 1 วินาที
8. ปิดโดรนและปิดรีโมทคอนโทรล

วิดีโอแนะนำการใช้งานและเคล็ดลับ

1. รายการตรวจสอบก่อนขึ้นบินออกแบบมาเพื่อช่วยให้คุณบินได้อย่างปลอดภัยและเพื่อให้แน่ใจว่าคุณถ่ายวิดีโอได้ระหว่างบิน ตรวจสอบรายการตรวจสอบก่อนขึ้นบินให้ครบทุกข้อก่อนการบินทุกครั้ง
2. เลือกโหมดการใช้งานกิมบอลที่ต้องการใน DJI Fly
3. ใช้โหมด Normal หรือโหมด Cine เพื่อบันทึกวิดีโอ
4. ห้ามบินในสภาวะอากาศที่เลวร้าย เช่น เมื่อฝนตกหรือลมแรง
5. เลือกการตั้งค่ากล้องที่เหมาะสมกับความต้องการของคุณที่สุด
6. ลองทดสอบการบินเพื่อสร้างเส้นทางการบิน และเพื่อดูสภาพแวดล้อมก่อนบินจริง



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้วางโดรนบนพื้นผิวราบและมั่นคงก่อนขึ้นบิน ห้ามบินขึ้นจากฝ่ามือหรือขณะที่ถือโดรนด้วยมือของคุณ

ภาคผนวก

ภาคผนวก

ข้อมูลจำเพาะ

โดรน	
น้ำหนักเมื่อขึ้นบิน	895 ก.
ขนาด (ยาว×กว้าง×สูง)	เมื่อพับ (ไม่รวมใบพัด): 221×96.3×90.3 มม. เมื่อกางออก (ไม่รวมใบพัด): 347.5×283×107.7 มม.
ระยะทางแนวทแยง	380.1 มม.
ความเร็วระยะบินขึ้น	โหมด S: 1 m/s-8 m/s โหมด N: 1 m/s-6 m/s โหมด C: 1 m/s-6 m/s
ความเร็วระยะบินลง	1 m/s-6 m/s
ความเร็วแนวราบ (ใกล้เคียงกับระดับน้ำทะเล ไม่มีลม)	โหมด S: 1 m/s-21 m/s; โหมด S (EU): 1 m/s-19 m/s โหมด N: 1 m/s-15 m/s โหมด C: 1 m/s-15 m/s
ความสูงสูงสุดที่บินขึ้นได้	6,000 เมตร
ระยะเวลาบินได้นานที่สุด	46 นาที (วัดระหว่างบินที่ 32.4 กม./ชม. ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีลม)
เวลาบินอยู่กับที่สูงสุด (ไม่มีลม)	40 นาที
ระยะทางบินได้ไกลที่สุด	30 กม.
การต้านความเร็วลมสูงสุด	12 m/s
มุมเอียงสูงสุด	35°
ความเร็วแบบมุมสูงสุด	200°/s
อุณหภูมิในการทำงาน	-10° ถึง 40°C (14° ถึง 104°F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
ระยะความแม่นยำในการบินอยู่กับที่	แนวตั้ง: ±0.1 ม. (พร้อมการปรับตำแหน่งการมองเห็น) ±0.5 ม. (พร้อมการปรับตำแหน่ง GNSS) แนวราบ: ±0.3 ม. (พร้อมการปรับตำแหน่งการมองเห็น) ±0.5 ม. (พร้อมการปรับตำแหน่งระบบความแม่นยำสูง)
ที่เก็บข้อมูลภายใน	8 GB (พื้นที่ว่าง 7.9 GB)
กล้อง	
เซนเซอร์	4/3 CMOS Effective Pixels: 20 MP
เลนส์	FOV: 84° ฟอร์แมตเทียบเท่ากับ: 24 มม. รูรับแสง: f/2.8-f/11 ระยะการถ่ายภาพ: 1 เมตรถึงระยะอนันต์ (พร้อมโฟกัสอัตโนมัติ)
ระยะ ISO	วิดีโอ ปกติและภาพเคลื่อนไหวช้า 100-6400 (ปกติ) 400-1600 (D-Log) 100-1600 (HLG) กลางคืน: 800-12800 (ปกติ) ภาพถ่าย: 100-6400
สปีดชัตเตอร์อิเล็กทรอนิกส์	1/8000-8 s
ขนาดภาพถ่ายสูงสุด	5280 × 3956

การถ่ายภาพนิ่ง	ภาพเดี่ยว: 20 MP ถ่ายพร้อมค่าแสงอัตโนมัติ (AEB): 20 MP, 3/5 Frames ที่ 0.7EV Step ซึ่งถูกจับเวลา: 20 MP 2/3/5/7/10/15/20/30/60 วินาที
ความละเอียดวิดีโอ	H.264/H.265 5.1K: 5120 × 2700@24/25/30/48/50fps DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120*fps 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120*fps FHD:1920×1080@24/25/30/48/50/60/120*/200*fps * เฟรมเรตที่บันทึก วิดีโอที่ได้จะเปิดเล่นเป็นวิดีโอภาพเคลื่อนไหวช้า
อัตราบิตของวิดีโอสูงสุด	H.264/H.265: 200Mbps
ไฟล์ที่รองรับ	exFAT
ฟอร์แมตภาพถ่าย	JPEG/DNG (RAW)
รูปแบบวิดีโอ	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
สี	ปกติ/HLG/D-Log
กิมบอล	
แกนสั่น	3-axis (Tilt, Roll, Pan)
ขอบเขตทางเทคนิค	Tilt: -135° ถึง +60° Roll: -45° ถึง +45° Pan: -27° ถึง +27°
ขอบเขตการควบคุม	Tilt: -90° to 35° Pan: -5° ถึง 5°
ความเร็วควบคุมสูงสุด (Tilt)	100°/s
ขอบเขตการสั่นสะเทือนเชิงมุม	±0.007°
ระบบรับรู้สิ่งกีดขวาง	
ประเภท	ระบบจับภาพวัตถุรอบทิศทางและระบบเซนเซอร์อินฟราเรด
ระบบการมองเห็นด้านหน้า	ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.5-20 เมตร ขอบเขตการตรวจจับ: 0.5-200 เมตร ความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ: ≤15 m/s FOV: 90° (แนวราบ), 103° (แนวตั้ง)
ระบบการมองเห็นด้านหลัง	ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.5-16 เมตร ความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ: ≤12 m/s FOV: 90° (แนวราบ), 103° (แนวตั้ง)
ระบบจับภาพด้านข้าง	ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.5-25 เมตร ความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ: ≤15 m/s FOV: 90° (แนวราบ), 85° (แนวตั้ง)
ระบบการมองเห็นเพื่อหลบหลีกสิ่งกีดขวางด้านบน	ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.2-10 เมตร ความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ: ≤6 m/s FOV: 100° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 90° (ซ้ายและขวา)
ระบบการมองเห็นด้านล่าง	ขอบเขตการประเมินอย่างแม่นยำ: 0.3-18 เมตร ความเร็วในการรับรู้สิ่งกีดขวางแบบมีประสิทธิภาพ: ≤6 m/s FOV: 130° (ด้านหน้าและด้านหลัง), 160° (ซ้ายและขวา)
สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบน ด้านหลัง: พื้นผิวที่มองเห็นได้ แสงเพียงพอที่ lux >15 ด้านล่าง: พื้นผิวไม่สะท้อนแสงและมองเห็นได้ที่มีการสะท้อนแสง >20% เช่น ผนัง ต้นไม้ คน แสงเพียงพอที่ lux >15 พื้นผิวที่มีลวดลายชัดเจน

การส่งข้อมูล	
ระบบการส่งวิดีโอ	O3+
คุณภาพมุมมองสดขณะถ่าย	รีโมทคอนโทรล: 1080p@30fps/1080p@60fps
ความถี่ในการทำงาน	2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
ระยะการส่งสัญญาณไกลที่สุด (ไม่มีสิ่งกีดขวาง ไม่โดนรบกวน)	15 กิโลเมตร (FCC), 8 กิโลเมตร (CE/SRRC/MIC) วิดีโอสภาพแวดล้อมที่ไม่มีสิ่งกีดขวางและไม่มีสัญญาณรบกวน ข้อมูลข้างต้นแสดงช่วงการสื่อสารที่ไกลที่สุดสำหรับการบินแบบเที่ยวเดียวที่ไม่ไปกลับภายใต้มาตรฐานแต่ละข้อ ในระหว่างการบิน โปรดให้ความสนใจกับการแจ้งเตือนของ RTH ในแอป DJI Fly
ช่วงการส่งสัญญาณ (FCC)	ส่งรบกวนมาก (ภูมิทัศน์ของเมือง แนวสายตาจำกัด มีสัญญาณที่แข่งขันกันจำนวนมาก): ประมาณ 1.5-3 กม. ส่งรบกวนปานกลาง (ภูมิทัศน์ชานเมือง แนวสายตาเปิด มีสัญญาณที่แข่งขันกันอยู่บ้าง): ประมาณ 3-9 กม. ส่งรบกวนน้อย (ภูมิทัศน์เปิดกว้าง แนวสายตาว้างไกลมาก มีสัญญาณที่แข่งขันกันน้อย): ประมาณ 9-15 กม. ข้อมูลได้รับการทดสอบภายใต้มาตรฐานที่แตกต่างกันในพื้นที่เปิดที่ไม่มีสัญญาณรบกวน หมายถึงระยะทางสูงสุดของการบินเที่ยวเดียวโดยไม่คำนึงถึงการกลับจุดขึ้นบิน โปรดให้ความสนใจกับการแจ้งเตือนของ RTH ในแอป DJI Fly ในระหว่างการบินจริง
ความเร็วในการดาวน์โหลดสูงสุด	O3+: 5.5 MB/s (โดยใช้รีโมทคอนโทรล DJI RC/RC-N1) Wi-Fi 6: 80 MB/s* วิดีโอสภาพแวดล้อมของห้องทดลองที่มีสัญญาณรบกวนเพียงเล็กน้อยในประเทศ/ภูมิภาคที่รองรับทั้ง 2.4 GHz และ 5.8 GHz พัดเจาะจะถูกบันทึกไว้ในที่จัดเก็บภายในของโดรน ความเร็วในการดาวน์โหลดอาจแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมจริง
ความหน่วง (ขึ้นอยู่กับปัจจัยของสภาวะแวดล้อมและอุปกรณ์เคลื่อนที่)	130 ms (โดยใช้รีโมทคอนโทรล DJI RC/RC-N1)
เสาอากาศ	เสาอากาศ 4 เสา, 2T4R
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <30 dBm(SRRC), <14 dBm(CE)
แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะ	
ความจุ	5000 mAh
แรงดันไฟฟ้ามาตรฐาน	15.4 V
ชาร์จไฟเต็มที	17.6 V
ชนิดของแบตเตอรี่	LiPo 4S
พลังงาน	77 Wh
น้ำหนัก	335.5 ก.
อุณหภูมิขณะชาร์จ	5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
ที่ชาร์จแบตเตอรี่	
Input	100-240 V AC (47-63 Hz) 2.0 A
Output	USB-C: 5.0 V = 5.0 A/9.0 V = 5.0 A/12.0 V = 5.0 A/15.0 V = 4.3 A/20.0 V = 3.25 A/5.0 V-20.0 V = 3.25 A USB-A: 5 V = 2 A
กำลังไฟ	65 W
อุณหภูมิขณะชาร์จ	5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
การจัดเก็บ	
การ์ด SD ที่รองรับ	SDXC, UHS-I Speed Grade 3 rating microSD card

การ์ด microSD ที่แนะนำ	Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 128GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 256GB V30 A2 microSDXC Lexar 1066x 512GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 128GB V30 microSDXC SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 64GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 128GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 256GB V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go! Plus 512GB V30 A2 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 256GB V30 A2 microSDXC Samsung PRO Plus 512GB V30 A2 microSDXC
------------------------	--

รีโมทคอนโทรล DJI RC-N1

ระบบการส่ง	เมื่อใช้ร่วมกับการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์อื่น ๆ ของโดรน รีโมทคอนโทรล DJI RC-N1 จะรองรับเทคโนโลยีการส่งสัญญาณดังต่อไปนี้ซึ่งเปิดใช้งานโดยประสิทธิภาพของฮาร์ดแวร์ของรุ่นโดรนที่เชื่อมโยงอยู่: a. DJI Mini 2/ DJI Mavic Air 2: O2 b. DJI Air 2S: O3 c. DJI Mavic 3 Classic/DJI Mavic 3/DJI Mavic 3 Cine: O3+
ระยะเวลาในการใช้งาน	6 ชั่วโมง (โดยไม่ชาร์จอุปกรณ์เคลื่อนที่) 4 ชั่วโมง (โดยชาร์จอุปกรณ์เคลื่อนที่)
ประเภท USB Port ที่รองรับ	Lightning, Micro USB, USB-C
ขนาดอุปกรณ์เคลื่อนที่สูงสุดที่รองรับ (H×W×T)	180 มม. × 86 มม. × 10 มม.
อุณหภูมิในการทำงาน	-10° ถึง 40°C (14° ถึง 104°F)
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: ≤26 dBm (FCC), ≤20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: ≤26 dBm (FCC/SRRC), ≤14 dBm (CE)
อุณหภูมิขณะชาร์จ	5° ถึง 40°C (41° ถึง 104°F)
แรงดันไฟ	3.6 V

รีโมทคอนโทรล DJI RC

การส่งข้อมูล	
ระบบการส่งวิดีโอ	เมื่อใช้ร่วมกับการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์ต่าง ๆ ของโดรน รีโมทคอนโทรล DJI RC จะเลือกเวอร์ชันเฟิร์มแวร์ที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติสำหรับการอัปเดต โดยรองรับเทคโนโลยีการส่งสัญญาณ O3+ เมื่อเชื่อมต่อกับ DJI Mavic 3 Classic
ความถี่ในการทำงาน	2.4000 - 2.4835 GHz, 5.725 - 5.850 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (SRRC), <14 dBm (CE)
ระยะการส่งสัญญาณสูงสุด (ไม่มีสิ่งกีดขวาง ปราศจากสัญญาณรบกวน)	15 กิโลเมตร (FCC), 8 กิโลเมตร (CE/SRRC/MIC)
ระยะการส่งสัญญาณ (ในสถานการณ์ทั่วไป)	สัญญาณรบกวนรุนแรง (เช่น ใจกลางเมือง): 1.5-3 กม. สัญญาณรบกวนปานกลาง (เช่น ชานเมือง บริเวณเมืองเล็ก ๆ): 3-7 กม. ไม่มีสัญญาณรบกวน (เช่น พื้นที่ชนบท ชายหาด): 7-12 กม.

Wi-Fi	
โปรโตคอล	802.11a/b/g/n
ความถี่ในการทำงาน	2.4000-2.4835 GHz; 5.150-5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	2.4 GHz: <23 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)
Bluetooth	
โปรโตคอล	Bluetooth 4.2
ความถี่ในการทำงาน	2.4000-2.4835 GHz
กำลังในการส่งสัญญาณ (EIRP)	<10 dBm
ทั่วไป	
อุณหภูมิในการทำงาน	-10° ถึง 40°C (14° ถึง 104°F)
GNSS	GPS + BeiDou + Galileo
ความจุแบตเตอรี่	5,200 mAh
ชนิดของแบตเตอรี่	Li-ion
ระบบสารเคมี	LiNiMnCoO2
กระแส/แรงดันไฟฟ้าในการทำงาน	1250 mA@3.6 V
ความจุในการจัดเก็บข้อมูล	รองรับการ์ด microSD
การ์ด microSD	UHS-I Speed Grade 3 rating microSD card
ที่รองรับสำหรับโมดูลคอนโทรล DJI RC	
การ์ด microSD	SanDisk Extreme 64GB V30 A1 microSDXC
ที่แนะนำสำหรับโมดูลคอนโทรล DJI RC	SanDisk Extreme 128GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme 256GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme 512GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme Pro 64GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme Pro 256GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk Extreme Pro 400GB V30 A2 microSDXC
	SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC
	SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC
	Kingston Canvas Go Plus 64GB V30 A2 microSDXC
	Kingston Canvas Go Plus 256GB V30 A2 microSDXC
	Lexar High Endurance 64GB V30 microSDXC
	Lexar High Endurance 128GB V30 microSDXC
	Lexar 633x 256GB V30 A1 microSDXC
	Lexar 1066x 64GB V30 A2 microSDXC
	Samsung EVO Plus 512GB microSDXC

อัปเดตเฟิร์มแวร์

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

การใช้แอป DJI Fly

เมื่อคุณเชื่อมต่อโดรนหรือรีโมทคอนโทรลกับแอป DJI Fly คุณจะได้รับการเตือน เมื่อมีเฟิร์มแวร์ใหม่พร้อมให้อัปเดต หากต้องการเริ่มอัปเดต ให้เชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณกับอินเทอร์เน็ตและทำตามคำแนะนำบนจอ คุณไม่สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ได้ ถ้ารีโมทคอนโทรลไม่ได้เชื่อมต่อกับโดรน ต้องใช้อินเทอร์เน็ต

การใช้งาน DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

อัปเดตโดรนและเฟิร์มแวร์ของรีโมทคอนโทรลแยกจากกันโดยใช้ DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

ทำตามคำแนะนำด้านล่างเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ของโดรนผ่าน DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series):

1. เปิด DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) แล้วล็อกอินด้วยบัญชี DJI ของคุณ
2. เปิดโดรน แล้วเชื่อมต่อโดรนกับคอมพิวเตอร์ผ่านพอร์ต USB-C
3. เลือก DJI Mavic 3 Classic แล้วคลิก Firmware Updates บนแผงด้านซ้าย
4. เลือกเวอร์ชันเฟิร์มแวร์ที่คุณต้องการอัปเดต
5. รอการดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์ การอัปเดตเฟิร์มแวร์จะเริ่มเองอัตโนมัติ
6. โดรนจะมีการรีบูตอัตโนมัติหลังจากอัปเดตเฟิร์มแวร์เรียบร้อยแล้ว

ทำตามคำแนะนำด้านล่างเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ของรีโมทผ่าน DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series):

1. เปิด DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) แล้วล็อกอินด้วยบัญชี DJI ของคุณ
2. เปิดรีโมทคอนโทรล แล้วเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB-C port โดยใช้สาย Micro USB
3. เลือก DJI Mavic 3 Classic Remote Controller แล้วคลิก Firmware Updates บนแผงด้านซ้าย
4. เลือกเวอร์ชันเฟิร์มแวร์ที่คุณต้องการอัปเดต
5. รอการดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์ การอัปเดตเฟิร์มแวร์จะเริ่มเองอัตโนมัติ
6. รอให้การอัปเดตเฟิร์มแวร์เรียบร้อยแล้ว



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทำตามขั้นตอนทั้งหมดนี้เพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ ไม่เช่นนั้นการอัปเดตอาจล้มเหลว
- การอัปเดตเฟิร์มแวร์อาจใช้เวลาประมาณ 10 นาที เป็นเรื่องปกติที่กิมบอลจะไม่ทำงาน ไฟแสดงสถานะโดรนกะพริบและโดรนจะรีบูตเอง รอจนกว่าการอัปเดตเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตอยู่
- ก่อนจะอัปเดต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ชาร์จแล้วอย่างน้อย 40% และรีโมทคอนโทรลชาร์จแล้วอย่างน้อย 30%
- ห้ามตัดการเชื่อมต่อโดรนกับคอมพิวเตอร์ระหว่างการอัปเดต
- ห้ามใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ DJI ไม่ได้รับรอง

โปรดดูหมายเหตุการเผยแพร่ Mavic 3 Classic สำหรับข้อมูลการอัปเดตเฟิร์มแวร์เพิ่มเติมเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ

คำแนะนำในการบำรุงรักษา

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรงต่อเด็กและสัตว์ โปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบดังต่อไปนี้:

1. ชิ้นส่วนขนาดเล็ก เช่น สายเคเบิลและสายรัด เป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป เก็บชิ้นส่วนทั้งหมดให้พ้นมือเด็กและสัตว์
2. เก็บแบตเตอรี่ไดรอนอจวริยะและรีโมทคอนโทรลไว้ในที่แห้งและเย็น ห่างจากแสงแดดโดยตรงเพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ LiPo ในตัวจะไม่ร้อนเกินไป อุณหภูมิการเก็บรักษาที่แนะนำ: ระหว่าง 22° ถึง 28° C (71° ถึง 82° F) สำหรับระยะเวลาการเก็บรักษาเกินสามเดือน ห้ามเก็บในสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิ 14° ถึง 113° F (-10° ถึง 45° C)
3. อย่าให้กล่องสัมผัสกับหรือจุ่มลงในน้ำหรือของเหลวอื่น ๆ หากเปียก ให้เช็ดให้แห้งด้วยผ้าเนื้อนุ่มที่ซับน้ำได้ การเปิดไดรอนที่ตกลงในน้ำอาจทำให้ส่วนประกอบเสียหายอย่างถาวร ห้ามใช้สารที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ เบนซิน ทินเนอร์ หรือสารไวไฟอื่น ๆ ในการทำความสะอาดหรือบำรุงรักษากล่อง ห้ามเก็บกล่องไว้ในพื้นที่ชื้นหรือมีฝุ่นมาก
4. ห้ามเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับอินเทอร์เฟซ USB ที่ต่ำกว่าเวอร์ชัน 3.0 ห้ามเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์กับ "พาวเวอร์ USB" หรืออุปกรณ์ที่คล้ายกัน
5. ตรวจสอบชิ้นส่วนของไดรอนทุกชิ้นหลังจากเกิดการชนทุก ๆ ครั้ง หรือการถูกกระแทกอย่างรุนแรง หากมีปัญหาคำถามใด ๆ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ DJI
6. ตรวจสอบไฟแสดงระดับแบตเตอรี่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูระดับแบตเตอรี่ปัจจุบันและอายุการใช้งานแบตเตอรี่โดยรวม แบตเตอรี่ชาร์จได้ 200 ครั้ง ไม่แนะนำให้ใช้งานต่อหลังจากนั้น
7. รายการตรวจสอบหลังการบิน
 - a. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ไดรอนอจวริยะและใบพัดอยู่ในสภาพดี
 - b. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์กล้องและเซ็นเซอร์ระบบจับภาพวัตถุสะอาด
 - c. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งป้องกันกัมบอลก่อนจัดเก็บหรือเคลื่อนย้ายไดรอน
8. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เคลื่อนย้ายไดรอนโดยพับแขนเมื่อปิดเครื่องแล้ว
9. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เคลื่อนย้ายรีโมทคอนโทรลโดยพับเสาอากาศเมื่อปิดเครื่องแล้ว
10. แบตเตอรี่จะเข้าสู่โหมดสลีปหลังจากการจัดเก็บเป็นเวลานาน ชาร์จแบตเตอรี่เพื่อให้ออกจากโหมดสลีป
11. ใช้ฟิลเตอร์ ND หากจำเป็นต้องใช้เวลานานในการเปิดรับแสง โปรดดูข้อมูลผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับวิธีการติดตั้งฟิลเตอร์ ND
12. จัดเก็บไดรอน รีโมทคอนโทรล แบตเตอรี่ และที่ชาร์จไว้ในที่แห้ง
13. ถอดแบตเตอรี่ออกก่อนซ่อมบำรุงไดรอน (เช่น การทำความสะอาดหรือการติดและการถอดใบพัด) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไดรอนและใบพัดสะอาดโดยการขัดสิ่งสกปรกหรือฝุ่นด้วยผ้านุ่ม อย่าทำความสะอาดไดรอนด้วยผ้าเปียกหรือใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอล์ ของเหลวสามารถซึมผ่านตัวเครื่องด้านนอกของไดรอนได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรและทำลายอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
14. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดแบตเตอรี่ก่อนเปลี่ยนหรือตรวจสอบใบพัด

ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา

1. ถ้าไม่สามารถใช้แบตเตอรี่ก่อนการบินครั้งแรก

ต้องกระตุ้นแบตเตอรี่โดยการชาร์จแบตเตอรี่ก่อนใช้งานเป็นครั้งแรก
2. วิธีการแก้ไขปัญหาที่มัลมีอาการโคลงเคลงในระหว่างการบิน

กาลิเบรต IMU และเข็มทิศใน DJI Fly หากยังพบปัญหา ให้ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

3. ไม่มีฟังก์ชัน
ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะและรีโมทคอนโทรลมีการเปิดใช้งานโดยการชาร์จหรือไม่ หากยังพบปัญหาให้ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI
4. ปัญหาการเปิดและสตาร์ทเครื่อง
ตรวจสอบว่าแบตเตอรี่“มีพลังงานหรือไม่” หากใช่ โปรดติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI หากไม่สามารถเริ่มต้นได้ตามปกติ
5. ปัญหาการอัปเดต SW
ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานเพื่ออัปเดตเฟิร์มแวร์ หากการอัปเดตเฟิร์มแวร์ล้มเหลว ให้รีสตาร์ทอุปกรณ์ทั้งหมดแล้วลองอีกครั้ง หากยังพบปัญหา ให้ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI
6. ขั้นตอนในการรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงานหรือการกำหนดค่าการทำงานที่ทราบล่าสุด
ใช้แอป DJI Fly เพื่อรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน
7. ปัญหาการปิดระบบและปิดเครื่อง
ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI
8. วิธีการตรวจหาการจัดการหรือการจัดเก็บอย่างไม่ระมัดระวังในสภาวะที่ไม่ปลอดภัย
ติดต่อฝ่ายดูแลลูกค้าของ DJI

ความเสี่ยงและคำเตือน

เมื่อโดรนตรวจพบความเสี่ยงหลังจากเปิดเครื่อง จะมีข้อความเตือนใน DJI Fly ให้ความสนใจกับรายการสถานการณ์ด้านล่าง

1. หากสถานที่ไม่เหมาะสมสำหรับการบินขึ้น
2. หากตรวจพบสิ่งกีดขวางในระหว่างการบิน
3. หากตำแหน่งไม่เหมาะสำหรับการลงจอด
4. หากเข็มทิศและ IMU เกิดการรบกวนและจำเป็นต้องคาลิเบรต
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอเมื่อได้รับแจ้ง

การจำกัด



ปฏิบัติตามกฎระเบียบท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เมื่อต้องการใช้งานโดรนและโมดคอนโทรล

การกึ่งแบตเตอรี่

กึ่งแบตเตอรี่ในถังรีไซเคิลเฉพาะ หลังจากคายประจุอย่างสมบูรณ์แล้วเท่านั้น ห้ามกึ่งแบตเตอรี่ลงถึงขยะทั่วไป ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นอย่างเคร่งครัดเกี่ยวกับการกึ่งและรีไซเคิลแบตเตอรี่

กึ่งแบตเตอรี่ทันที หากไม่สามารถเปิดใช้ได้หลังจากการคายประจุมากขึ้นไป

หากปุ่มเปิด/ปิดบนแบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะใช้งานไม่ได้และแบตเตอรี่ไม่สามารถคายประจุออกได้หมด ให้ติดต่อตัวแทนจำหน่าย/ตัวแทนรีไซเคิลแบตเตอรี่มืออาชีพเพื่อขอความช่วยเหลือเพิ่มเติม

การรับรอง C1

Mavic 3 Classic เป็นไปตามการรับรอง C1 มีข้อกำหนดและข้อจำกัดบางประการเมื่อใช้ Mavic 3 Classic ในเขตเศรษฐกิจยุโรป (EEA ซึ่งได้แก่ สหภาพยุโรป ร่วมกับนอร์เวย์ ไอซ์แลนด์ และลิกเตนสไตน์)

UAS Class	C1
ระดับกำลังเสียง	83 dB
ความเร็วใบพัดสูงสุด	7500 RPM

คำแถลง MTOM

MTOM ของ Mavic 3 Classic (รุ่น L2C) รวมถึงการ์ด SD คือ 895 กรัม เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด C1

ผู้ใช้งานปฏิบัติตามคำแนะนำด้านล่างเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ MTOM C1 มิฉะนั้น จะไม่สามารถใช้โดรนเป็น C1 UAV ได้:

- 1. ห้ามเพิ่มน้ำหนักบรรทุกใดๆ ลงในโดรน เช่น ฝาครอบใบพัด
- 2. ห้ามใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ เช่น แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะหรือใบพัดที่ไม่มีคุณสมบัติเหมาะสม เป็นต้น
- 3. ห้ามดัดแปลงโดรน



- ข้อความแจ้ง "Low Battery RTH" (กลับจุดขึ้นบินเนื่องจากแบตเตอรี่เหลือน้อย) จะไม่ปรากฏขึ้นในกรณีที่ระยะห่างแนวราบระหว่างนักบินและโดรนต่ำกว่า 5 เมตร
- FocusTrack จะปิดโดยอัตโนมัติหากระยะห่างแนวราบระหว่างวัตถุกับโดรนอยู่ไกลกว่า 50 เมตร (จะใช้ได้เฉพาะเมื่อใช้ FocusTrack ในสหภาพยุโรป)
- ฝา LED เสริมจะถูกตั้งค่าเป็นอัตโนมัติเมื่อใช้ในสหภาพยุโรปและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ฝา LED ของแบนด้านหน้าของโดรนจะเปิดอยู่เสมอเมื่อใช้ในสหภาพยุโรปและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

Remote ID โดยตรง

- 1. วิธีการเคลื่อนย้าย: Wi-Fi Beacon
- 2. วิธีการอัปโหลดหมายเลขทะเบียนนักบินโดรน UAS ลงในโดรน: เข้าไปที่ DJI Fly > Safety (ความปลอดภัย) > UAS Remote Identification (เลขทะเบียนประจำตัว UAS ระยะไกล) จากนั้นอัปโหลดหมายเลขทะเบียนนักบินโดรน UAS

รายการสินค้า รวมถึงอุปกรณ์เสริมที่ได้รับการรับรอง

- 1. ใบพัดแบบเสียงเบาของ DJI Mavic 3 Classic (รุ่น: 9453F, 8.5 กรัม)
- 2. ชุดฟิลเตอร์ ND ของ DJI Mavic 3 Classic (ND 4/8/16/32/64/128/256/512) (2.3 กรัม)
- 3. แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะของ DJI Mavic 3 Classic (รุ่น: BWX260-5000-15.4, 335.5 กรัม)

รายการอะไหล่และชิ้นส่วนอะไหล่

- 1. ใบพัดแบบเสียงเบาของ DJI Mavic 3 Classic (รุ่น: 9453F)
- 2. แบตเตอรี่โดรนอัจฉริยะของ DJI Mavic 3 Classic (รุ่น: BWX260-5000-15.4)

คำเตือนของริโมทคอนโทรล

ไฟแสดงสถานะริโมทคอนโทรลจะสว่างเป็นสีแดงหลังจากหยุดการเชื่อมต่อกับโดรนเป็นเวลานานกว่า 2 วินาที

DJI Fly จะเตือนหลังจากหยุดการเชื่อมต่อกับโดรนเป็นเวลานานกว่า 4.5 วินาที

ริโมทคอนโทรลจะส่งเสียงบีบและปิดโดยอัตโนมัติหลังจากหยุดการเชื่อมต่อกับโดรนหรือไม่ทำงานเป็นเวลานาน



- หลีกเลี่ยงการเกิดสัญญาณรบกวนระหว่างริโมทควบคุมและอุปกรณ์ไร้สายอื่น ๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิด Wi-Fi ที่อุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแล้ว นำโดรนลงจอดโดยเร็วที่สุดหากมีสัญญาณรบกวน
- ห้ามใช้โดรนหากสภาพแสงสว่างหรือมืดเกินไปเมื่อใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อตรวจสอบการบิน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการปรับความสว่างของจอแสดงผลอย่างถูกต้องเมื่อใช้จอภาพที่มีแสงแดดส่องโดยตรงในระหว่างการบิน
- ปลดปล่อยบังคับหรือกดปุ่ม Flight Pause (หยุดบินชั่วคราว) หากมีการดำเนินการที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น

การรับรู้ GEO

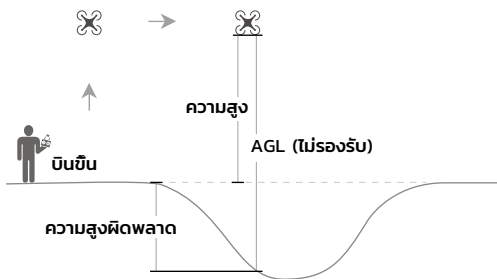
การรับรู้ GEO มีคุณลักษณะที่ระบุไว้ด้านล่าง

การอัปเดตข้อมูลเขตภูมิศาสตร์ของการบินไร้คนขับ (UGZ หรือ Unmanned Geographical Zone): ผู้ใช้สามารถอัปเดตข้อมูลความปลอดภัยของการบินผ่าน GPS โดยใช้คุณลักษณะการอัปเดตข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลไว้ในโดรน การวางแผนที่การรับรู้ GEO: หลังจากอัปเดตข้อมูล UGZ ล่าสุด แผนที่การบินพร้อมเขตห้ามบินจะแสดงในแอป DJI Fly สามารถดูชื่อ เวลาที่มีผล ชัดจำกัดความสูง เป็นต้น ได้โดยการแตะบริเวณนั้น

คำเตือนล่วงหน้าเพื่อการรับรู้ GEO: แอปจะแสดงข้อมูลคำเตือนเมื่อโดรนอยู่ใกล้หรืออยู่ในพื้นที่หวงห้ามระยะทางในแนวราบน้อยกว่า 160 เมตร หรือระยะทางในแนวตั้งน้อยกว่า 40 เมตรจากพื้นที่ดังกล่าวเพื่อเตือนให้ผู้ใช้นับด้วยความระมัดระวัง

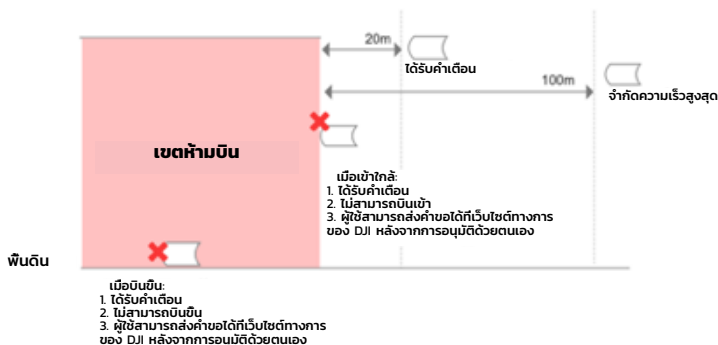
คำแถลง AGL (Above Ground Level หรือเหนือระดับพื้นดิน)

ส่วนแนวตั้งของ “Geo-awareness” (การรับรู้ GEO) อาจใช้ระดับความสูงของ AMSL หรือความสูงของ AGL ตัวเล็กระหว่างการอ้างอิงทั้งสองนี้จะระบุไว้สำหรับแต่ละ UGZ DJI Mavic 3 Classic ไม่รองรับระดับความสูงของ AMSL หรือความสูงของ AGL ความสูง H จะปรากฏในมุมมองกล้องของแอป DJI Fly ซึ่งเป็นความสูงจากจุดขึ้นบินของโดรนจนถึงตัวโดรน ความสูงเหนือจุดขึ้นบินอาจมีการใช้งานเป็นแบบค่าประมาณ แต่อาจแตกต่างจากระดับความสูง/ความสูงที่กำหนดสำหรับ UGZ ที่เฉพาะเจาะจง โดยอาจมากกว่าหรือน้อยกว่าที่นักบินโดรนระยะไกลยังคงต้องรับผิดชอบในการไม่ละเมิดขีดจำกัดแนวตั้งของ UGZ



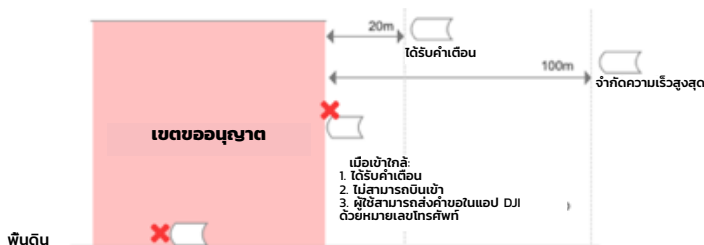
ខេត្តអ្នាមបិប

ปรากฏเป็นสีแดงในแอป DJI ผู้ใช้จะได้รับคำเตือน และการบินจะได้รับการป้องกัน UA ไม่สามารถบินหรือบินขึ้นในโซนเหล่านี้ได้ สามารถปลดล็อกเขตห้ามบินได้ หากต้องการปลดล็อก โปรดติดต่อ flysafe@dji.com หรือไปที่ Unlock A Zone ที่ dji.com/flysafe



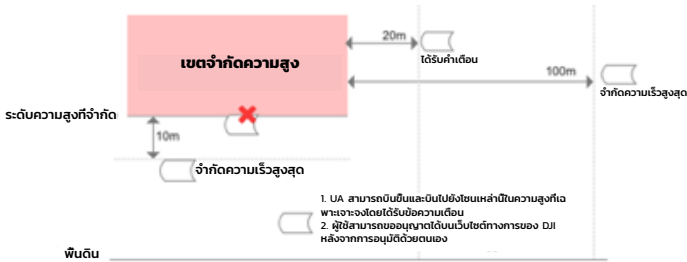
ເປຕ໌ບອນຸຍາຕ

ปรากฏเป็นสินค้าเงินในแอป DJI ผู้ใช้จะได้รับคำเตือน และการบินจะถูกจำกัดโดยจำกัด UA ไม่สามารถบินหรือบินขึ้นในโซนเหล่านี้ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาต เขตขออนุญาตอาจได้รับการปลดล็อกได้โดยผู้ใช้ที่ได้รับอนุญาตโดยใช้บัญชีที่ผ่านการยืนยันของ DJI



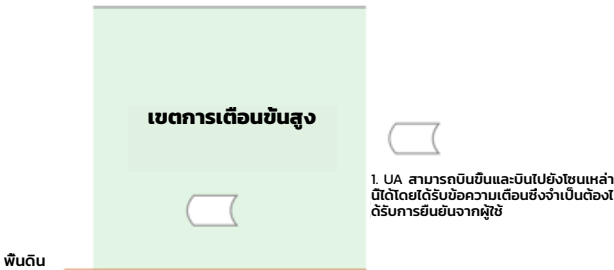
เขตจำกัดความสูง

เขตจำกัดความสูงเป็นโซนที่มีระดับความสูงจำกัดและปรากฏเป็นสี่เหลี่ยมแบนที่ เมื่อเข้าใกล้ ผู้ใช้จะได้รับคำเตือนในแอป DJI



เขตการเตือนขึ้นสูง

ข้อความเตือนจะแสดงแก่ผู้ใช้เมื่อโดรนไปถึงขอบของโซน



เขตการเตือน

ข้อความเตือนจะแสดงแก่ผู้ใช้เมื่อโดรนไปถึงขอบของโซน



เมื่อโดรนและแอป DJI Fly ไม่สามารถรับสัญญาณ GPS พังค์ชันการรับรู้ GEO จะไม่ทำงาน การมีสัญญาณรบกวนเสาอากาศของโดรนหรือการปิดใช้งานการอนุญาต GPS ใน DJI Fly จะทำให้เกิดสัญญาณ GPS และไม่สามารถรับได้

คู่มือนี้จัดทำโดย SZ DJI Technology, Inc. และเนื้อหาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ที่อยู่: 14th Floor, West Wing,

Skyworth Semiconductor Design Building, No 18 Gaoxin South 4th Ave, Nanshan District,
Shenzhen, China, 518057

ข้อมูลหลังการขาย

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

เราพร้อมให้ความช่วยเหลือ



ติดต่อ

ฝ่ายสนับสนุนของ DJI

ข้อความนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้



<https://www.dji.com/mavic-3-classic/downloads>

หากคุณมีคำถามเกี่ยวกับเอกสารฉบับนี้ โปรดติดต่อ DJI
โดยส่งข้อความไปที่ **DocSupport@dji.com**

dji และ MAVIC เป็นเครื่องหมายการค้าของ DJI

ลิขสิทธิ์ © 2023 DJI สงวนลิขสิทธิ์