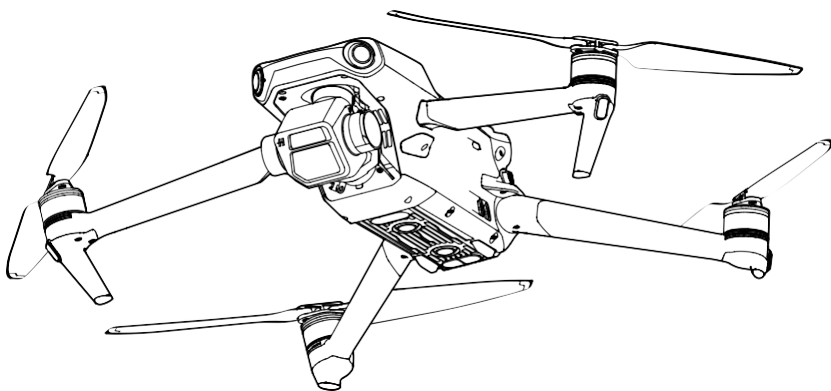




# MAVIC 3 / MAVIC 3 V2.0

## Керівництво по експлуатації v2.0

2022.12





## Пошук за ключовими словами

Шукайте такі ключові слова, як «акумулятор» і «встановити», щоб знайти тему. Якщо ви використовуєте Adobe Acrobat Reader для читання цього документа, натисніть Ctrl+F у Windows або Command+F у Mac, щоб почати пошук.



## Перехід до теми

Переглянути повний список тем у змісті. Натисніть на тему, щоб перейти до цього розділу.

## Друк цього документа



документ підтримує друк високої роздільної здатності.

## Журнал переглядів

Версія	Дата	Ревізії
v1.2	2021.1 2	Додано розділ «Інтелектуальний режим польоту».
v1.4	2022.1	Оновлено Smart RTH, додано функції QuickShots, QuickTransfer і режим USB.
v1.6	2022.5	Оновлені функції телекамери тощо.
v1.8	2022.1 1	Додано нові функції, такі як круїз-контроль, нічний режим тощо. Додано підтримку сертифікації ЕС C1 і RID у Сполучених Штатах.
v2.0	2022.1 2	Додано маршрутний політ.



# Використання цього посібника

важливо



Підказки та  
підказки



довідка



Перед використанням DJITM MAVICTM прочитайте наступні документи 3:

1. Правила безпеки
2. Короткий посібник
3. Посібник користувача

Підготуйтеся до свого першого польоту, переглянувши короткий посібник користувача та зверніться до цього посібника користувача для отримання додаткової інформації.

Перейдіть за вказаною нижче адресою, щоб переглянути навчальні відео DJI Mavic 3, які демонструють, як безпечно користуватися Mavic 3:

## MAVIC3

<https://s.dji.com/ZGppL5>

## MAVIC 3 CINE

<https://s.dji.com/ZGppL4>

## Завантажте додаток DJI Fly

Обов'язково використовуйте додаток DJI Fly під час польоту. Відскануйте QR-код вище, щоб завантажити останню версію.

- На пульті дистанційного керування DJI RC Pro вже встановлено додаток DJI Fly. Під час використання пульта дистанційного керування DJI RC-N1 користувачі повинні завантажити DJI Fly на свій мобільний пристрій.
- Версія DJI Fly для Android сумісна з Android версії 6.0 і пізніших. Версія DJI Fly для iOS є сумісний з iOS v11.0 і новіших версій.

\* Для підвищення безпеки політ обмежено висотою 98,4 футів (30 м) і радіусом дії 164 футів (50 м), якщо під час польоту немає з'єднання або входу в програму. Це стосується DJI Fly та всіх додатків, сумісних із літаком DJI.

Завантажте DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)

Завантажте DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) за адресою <http://www.dji.com/mavic-3/downloads>.

Робоча температура цього продукту становить від -10° до 40° C. Він не відповідає стандартній робочій температурі для військового застосування (від -55° до 125° C), яка потрібна для більшої мінливості навколишнього середовища. Використовуйте виріб належним чином і лише для застосувань, у яких він відповідає вимогам діапазону робочих температур цього класу.

# Зміст

Використовуючи це керівництво	2
Легенда	2
Прочитайте перед першим польотом	2
відео інструкція	2
Завантажте додаток DJI Fly	2
Завантажте DJI Assistant 2	2
Профіль продукту	
Вступ	6
Використання вперше	7
Діаграма	9
Літальний апарат	14
Режими польоту	14
Індикатори стану літака	15
Повернення до дому	16
Системи спостереження та системи інфрачервоного зондування	21
Інтелектуальний режим польоту	23
Передові системи допомоги пілоту (APAS 5.0)	35
Бортовий самописець	35
Швидка передача	36
Пропелери	37
Інтелектуальна акумуляторна батарея	38
Карданний шарнір і камера	43
Пульт дистанційного керування	46
DJI RC Pro	46
RC-N1	54
Підключення пульта дистанційного керування	58
Додаток DJI Fly	60
Головна	60
Камера View	61

Політ	66
Вимоги до льотного середовища	66
Відповідальне керування повітряним судном	66
Обмеження польотіві GEO зони	67
Передпольотний контрольний список	68
Автоматичний зліт/посадка	69
Запуск/зупинка двигунів	69
Тестовий політ	70
Додаток	72
Технічні характеристики	72
Оновлення прошивки	77
Вирішення проблем	78
Ризики та попередження	78
Утилізація	79
Сертифікація C1	79
Інформація про відповідність віддаленого ідентифікатора	83
Інформація після продажу	83

---

## Профіль продукту

У цьому розділі представлено DJI Mavic 3 і перераховано компоненти літального апарату та пульт дистанційного керування.

# Профіль продукту

## Вступ

DJI Mavic 3 має як систему інфрачервоного датчика, так і системи бачення вперед, назад, вгору, вбік і вниз, що дозволяє зависати і літати як у приміщенні, так і на вулиці, а також автоматично повертатися додому, уникаючи перешкод у всіх напрямках. Літак має максимальну швидкість польоту 47 миль/год (75,6 км/год) і максимальний час польоту 46 хвилин.

Пульт дистанційного керування DJI RC Pro має вбудований 5,5-дюймовий екран високої яскравості 1000 кд/м<sup>2</sup> з роздільною здатністю 1920x1080 пікселів. Користувачі можуть підключатися до Інтернету через Wi-Fi, а операційна система Android включає Bluetooth і GNSS. DJI RC Pro постачається з широким набором елементів управління літальним апаратом і карданним механізмом, а також кнопками, що налаштовуються, і має максимальний час роботи 3 години. Пульт дистанційного керування RC-N1 відображає передачу відео з літака на DJI Fly на мобільному пристрої. Літаком і камерою легко керувати за допомогою бортових кнопок, а пульт дистанційного керування має час роботи 6 годин.

## Основні функції

Підвіс і камера: DJI Mavic 3 використовує 4/3-дюймову CMOS-камеру Hasselblad L2D-20c, здатну знімати 20-мегапіксельні фотографії та відео 5,1K 50fps/DCI 4K 120fps Apple ProRes 422 HQ\* і H.264/H.265. Камера має регульовану діафрагму від f/2,8 до f/11, динамічний діапазон 12,8 ступенів і підтримує 10-бітне відео D-Log. Телекамера допомагає користувачам знімати з 28-кратним збільшенням у режимі дослідження.

Передача відео: Завдяки чотирьом вбудованим антенам і технології DJI O3+ для передачі на великі відстані, DJI Mavic 3 пропонує максимальний діапазон передачі 15 км і якість відео до 1080p 60 кадрів в секунду з літака в додаток DJI Fly. Пульт дистанційного керування працює як на 2,4, так і на 5,8 ГГц і може автоматично вибирати найкращий канал передачі.

Інтелектуальні режими польоту: користувач може зосередитися на керуванні літальним апаратом, а розширена система допомоги пілоту 5.0 (APAS 5.0) допомагає літаку уникати перешкод у всіх напрямках.

\* Лише літальний апарат DJI Mavic 3 Cine/DJI Mavic 3 Cine V2.0 постачається з вбудованим SSD на 1 ТБ, який підтримує запис і зберігання відео Apple ProRes 422 HQ. Існують деякі вимоги та обмеження щодо використання Mavic 3 V2.0 і Mavic 3 Cine V2.0 в ЄС, оскільки вони відповідають сертифікації C1. В іншому випадку характеристики та функції, описані в цьому посібнику, стосуються DJI Mavic 3/ Mavic 3 V2.0 і DJI Mavic 3 Cine/Mavic 3 Cine V2.0.

Максимальний час польоту було перевірено в середовищі без вітру під час польоту на стабільному польоті швидкість 20,1 миль/год (32,4 км/год). Максимальна швидкість польоту була перевірена на висоті над рівнем моря без вітру. Зауважте, що в Європейському Союзі (ЄС) максимальна швидкість польоту обмежена 42 миль/год (68,4 км/год). Ці значення наведені лише для довідки.

Пульт дистанційного керування досягає максимальної відстані передачі (FCC) у широко відкритій зоні без електромагнітних перешкод на висоті приблизно 400 футів (120 м). Максимальна відстань передачі – це максимальна відстань, на яку літальний апарат ще може надсилати та отримувати передачі. Це не стосується максимальної відстані, яку літак може пролітати за один політ. Максимальний час роботи перевірено в лабораторних умовах і без заряджання мобільного пристрою. Це значення лише для довідки.

5,8 ГГц не підтримується в деяких регіонах. Дотримуйтеся місцевих законів і правил.

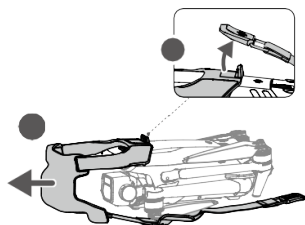
Пульт дистанційного керування DJI RC-N1, DJI RC Pro та всі типи ND-фільтрів повністю сумісні з Mavic 3.

## Використання вперше

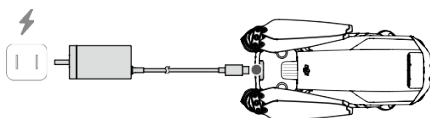
DJI Mavic 3 складається перед упаковкою. Виконайте наведені нижче кроки, щоб розкласти літальний апарат і пульт дистанційного керування.

### Підготовка літака

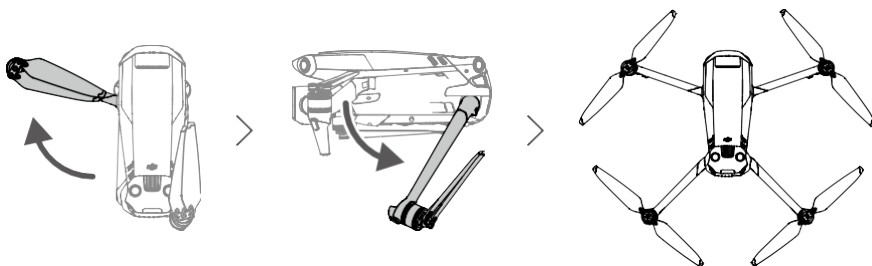
1. Зніміть кришку зберігання.



2. Усі акумулятори Intelligent Flight Battery перебувають у режимі глибокого сну перед доставкою для забезпечення безпеки. Використовуйте зарядний пристрій, що входить до комплекту, щоб зарядити та активувати акумулятори Intelligent Flight у перший раз. Щоб повністю зарядити акумулятор Intelligent Flight Battery, потрібно приблизно 1 годину 36 хвилин. Час зарядки перевіряється при використанні фіксованого кабелю зарядного пристрою. Рекомендується використовувати цей кабель для зарядки акумулятора Intelligent Flight.



3. Розгорніть передні важелі, потім задні важелі, а потім лопаті гвинта.



- Обов'язково розкладіть передні важелі, перш ніж розгортати задні важелі.
- Перш ніж увімкнути літальний апарат, переконайтеся, що кришку для зберігання знято, а всі ручки розгорнуті. Інакше це може вплинути на самодіагностику літака.
- Прикріпіть кришку для зберігання, коли літак не використовується.



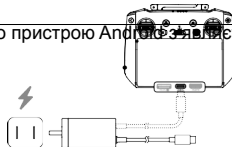
## Підготовка пульта дистанційного керування

Щоб підготуватися, виконайте наведені нижче дії: використовувати пульт дистанційного керування DJI RC Pro.

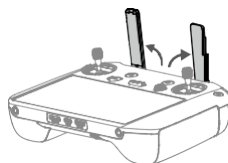
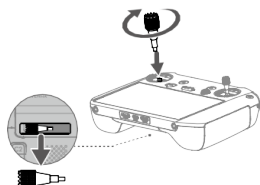
1. Використовуйте зарядний пристрій із комплекту, щоб зарядити пульт дистанційного керування через порт USB-C, щоб активувати батарею.



Якщо під час використання мобільного пристрою Android з'явиться запит на з'єднання



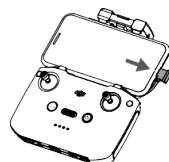
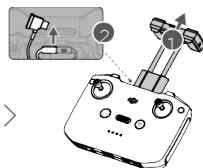
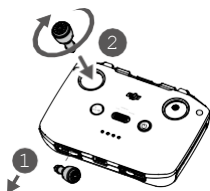
2. Вийміть ручки керування з отворів для зберігання на пульті дистанційного керування та закрутіть їх на місце.
3. Розгорніть антени.
4. Пульт дистанційного керування необхідно активувати перед першим використанням і підключенням до Інтернету: необхідний для активації. Натисніть, а потім натисніть і утримуйте кнопку живлення, щоб увімкнути пульт дистанційного керування. Дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб активувати пульт дистанційного керування.



Виконайте наведені нижче дії, щоб підготувати Пульт дистанційного керування DJI RC-N1.

1. Вийміть ручки керування з отворів для зберігання на пульті дистанційного керування та закрутіть їх на місце.
2. Витягніть тримач мобільного пристрою. Виберіть відповідний кабель дистанційного керування залежно від типу мобільного пристрою. Кабель Lightning, кабель Micro USB і кабель USB-C включені в упаковку. Під'єднайте кінець кабелю зі значком телефону до мобільного пристрою. Переконайтеся, що мобільний пристрій захищено.

тільки заряд. В іншому випадку підключення може не відбутися.



## Активация DJI Mavic 3 Aircraft

DJI Mavic 3 вимагає активації перед першим використанням. Увімкнувши літальний апарат і пульт дистанційного керування, дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб активувати DJI Mavic 3 за допомогою DJI Fly. Для активації потрібне підключення до Інтернету.

## Прив'язка літака та пульта дистанційного керування

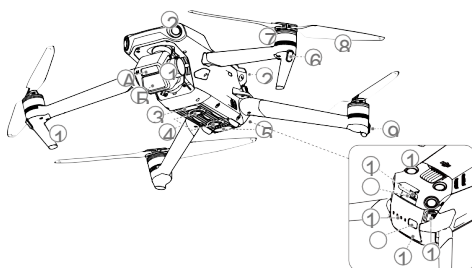
Рекомендується прив'язати літальний апарат і пульт дистанційного керування, щоб забезпечити найкраще післяпродажне обслуговування. Дотримуйтеся вказівок на екрані після активації, щоб прив'язати літальний апарат і пульт дистанційного керування.

## Оновлення прошивки

У DJI Fly з'явиться підказка, коли буде доступна нова мікропрограма. Рекомендується оновлювати мікропрограму щоразу, коли з'являється відповідний запит, щоб забезпечити найкращу взаємодію з користувачем.

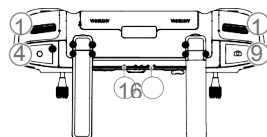
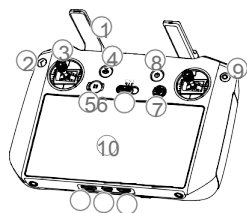
## Діаграма

### Літальний апарат



- |  |   |
|--|---|
| 1. Підвіс і камера                                 | 9. Індикатори стану літака              |
| А. Телекамера                                      | 10. Шасі (вбудовані антени)             |
| В. Камера Hasselblad L2D-20c                       | 11. Система бачення вгору               |
| 2. Система горизонтального всенаправленого бачення | 12. Інтелектуальна акумуляторна батарея |
| 3. Допоміжне нижнє освітлення                      | 13. Світлодіоди рівня заряду батареї    |
| 4. Система огляду вниз                             | 14. Кнопка живлення                     |
| 5. Інфрачервона сенсорна система                   | 15. Батарейні пряжки                    |
| 6. Передні світлодіоди                             | 16. Порт USB-C                          |
| 7. Двигуни   | 17. Слот для карти microSD              |
| 8. Пропелери                                       |   |

## DJI RC Pro



## 1. Антени

Реле управління літаком і бездротові відеосигнали.

## 2. Кнопка "Назад".

Натисніть один раз, щоб повернутися до попереднього екрана. Натисніть двічі, щоб повернутися на головний екран.

## 3. Палиці управління

Використовуйте ручки керування, щоб керувати рухом літака. Встановіть режим керування польотом у DJI Fly. Ручки управління знімні, їх легко зберігати.

## 4. Кнопка повернення на домашню сторінку (RTH).

Натисніть і утримуйте, щоб почати RTH. Натисніть знову, щоб скасувати RTH.

## 5. Кнопка призупинення польоту

Натисніть один раз, щоб літальний апарат загальмував і завис на місці (тільки якщо доступні системи GNSS або Vision).

## 6. Перемикач режиму польоту

Перемикач між режимами Cine, Normal і Sport.

## 7. 5D кнопка

Перегляньте функції кнопки 5D у DJI Fly, увійшовши в Camera View, Settings, а потім Control.

## 8. Кнопка живлення

Натисніть один раз, щоб перевірити поточний рівень заряду батареї. Натисніть, а потім натисніть і утримуйте, щоб увімкнути або вимкнути пульт дистанційного керування. Коли пульт дистанційного керування увімкнено, натисніть один раз, щоб увімкнути або

вимкнути сенсорний екран.

## 9. Кнопка підтвердження

Натисніть один раз, щоб підтвердити вибір. Кнопка не має функції під час використання DJI Fly.

## 10. Сенсорний екран

Торкніться екрана, щоб керувати пультом дистанційного керування. Зауважте, що сенсорний екран не є водонепроникним. Дійте з обережністю.

## 11. Слот для карти microSD

Використовуйте, щоб вставити картку microSD.

## 12. порт USB-C

Для зарядки.

## 13. Порт Mini HDMI

Для виведення відео.

## 14. Циферблат Gimbal

Керує нахилом камери.

## 15. Кнопка запису

Натисніть один раз, щоб почати або зупинити запис.

## 16. Світлодіод стану

Вказує на стан пульта дистанційного керування.

## 17. Світлодіоди рівня заряду батареї

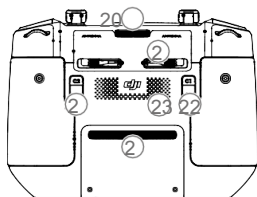
Відображає поточний рівень заряду батареї пульта дистанційного керування.

## 18. Кнопка фокусування/спуску затвора

Натисніть кнопку наполовину для автоматичного фокусування та натисніть до кінця, щоб зробити фотографію.

## 19. Диск керування камерою

Для керування



## 20. Вентиляційний отвір

Використовується для відведення тепла. Не блокуйте вентиляційний отвір під час використання.

21. Слот для зберігання паличок керування  
Для зберігання контрольних паличок.

## 22. Настроювана кнопка C1

Перемикайтеся між повторним центруванням підвісу та направленням підвісу вниз. Функцію можна встановити в DJI Fly.

## 23. Спікер

Видає звук.

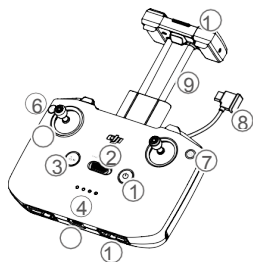
## 24. Настроювана кнопка C2

Натисніть один раз, щоб увімкнути або вимкнути допоміжне нижнє освітлення. Функцію можна встановити в DJI Fly.

## 25. Повітрозабірник

Використовується для відведення тепла. НЕ закривайте повітрозабірник під час використання.

## RC-N1



## 1. Кнопка живлення

Натисніть один раз, щоб перевірити поточний рівень заряду батареї. Натисніть один раз, потім ще раз і утримуйте, щоб увімкнути або вимкнути пульт дистанційного керування.

## 2. Перемикач режиму польоту

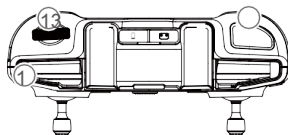
Перемикання між режимами «Спорт», «Звичайний» і «Кіно».

## 3. Кнопка призупинення польоту/повернення

додому (RTH) Натисніть один раз, щоб загальмувати літак і навести курсор на місце (тільки якщо доступні системи GNSS або Vision Systems). Натисніть і утримуйте кнопку, щоб почати RTH. Натисніть знову, щоб скасувати RTH.

## 4. Світлодіоди рівня заряду батареї

## 11. Відображає поточний рівень батареї



пульт дистанційного керуванняконтролер.

## 5. Палиці управління

Використовуйте ручки керування, щоб керувати рухом літака. Встановіть режим керування польотом у DJI Fly. Ручки управління знімні, їх легко зберігати.

## 6. Настроювана кнопка

Натисніть один раз, щоб увімкнути або вимкнути допоміжне нижнє освітлення. Натисніть двічі, щоб відцентрувати підвіс, або нахиліть підвіс вниз (параметри за замовчуванням). Кнопку можна налаштувати в DJI Fly.

7. Фото/ВідеоПеремикач  
Натисніть один раз, щоб переключитися між режимом фото та відео.
8. Кабель дистанційного керування  
Підключіться до мобільного пристрою для підключення відео за допомогою кабелю пульта дистанційного керування. Виберіть кабель відповідно до мобільного пристрою.
9. Тримач мобільного пристрою  
Використовується для надійного кріплення мобільного пристрою до пульта дистанційного керування.
10. антени  
Реле управління літаком і бездротові відеосигнали.
11. Порт USB-C  
Для зарядки та підключення пульта до комп'ютера.
12. Слот для зберігання паличок керування  
Для зберігання контрольних паличок.
13. Циферблат Gimbal  
Керує нахилом камери. Натисніть і утримуйте настроювану кнопку, щоб використовувати поворотний диск для налаштування масштабу в режимі дослідження.
14. Кнопка затвора/запису  
Натисніть один раз, щоб зробити фотографії або почати чи зупинити запис.
15. Слот для мобільного пристрою  
Використовується для захисту мобільного пристрою.

---

## Літак

DJI Mavic 3 містить контролер польоту, система відеозйомки вниз, системи бачення, система інфрачервоного зондування, система силової установки та інтелектуальна батарея для польоту.

# Літак



Системи переднього, заднього, бічного та верхнього огляду вимкнені в спортивному режимі, DJI Mavic 3 містить контролер польоту, систему низхідного відео, системи зору, систему інфрачервоного зондування, силову установку та інтелектуальну літальну батарею.

## Режими польоту

DJI Mavic 3 має три режими польоту, а також четвертий режим польоту, на який літальний апарат перемикається в певних сценаріях. Режими польоту можна перемикаати за допомогою перемикача Flight Mode на пульті дистанційного керування.

Звичайний режим: літальний апарат використовує GNSS і системи переднього, заднього, бічного, верхнього та нижнього бачення та систему інфрачервоного зондування для визначення місцезнаходження та стабілізації. Коли сигнал GNSS сильний, літальний апарат використовує GNSS для визначення місцезнаходження та стабілізації. Коли GNSS слабка, але освітлення та інші умови навколишнього середовища достатні, літальний апарат використовує системи бачення, щоб визначити місцезнаходження та стабілізувати себе. Коли системи переднього, зворотного, бічного, верхнього та нижнього бачення ввімкнено, освітлення та інші умови середовища достатні, максимальний кут нахилу становить 30°, а максимальна швидкість польоту – 15 м/с.

Спортивний режим: у спортивному режимі літальний апарат використовує GNSS для позиціонування, а відгуки літального апарату оптимізовані для маневреності та швидкості, що робить його більш чутливим до рухів ручки управління. Зверніть увагу, що розпізнавання перешкод вимкнено, а максимальна швидкість польоту становить 21 м/с (19 м/с під час польоту в ЕС).

Режим «Кіно»: режим «Кіно» базується на нормальному режимі, а швидкість польоту обмежена, що робить літак більш стабільним під час зйомки.

Літак автоматично переходить у режим Attitude (ATTI), коли системи огляду недоступні або вимкнено, а також коли сигнал GNSS слабкий або компас відчуває перешкоди. У режимі ATTI літак може легше піддаватися впливу навколишнього середовища. Такі фактори навколишнього середовища, як вітер, можуть призвести до горизонтального зсуву, що може становити небезпеку, особливо під час польоту в обмеженому просторі.

означає, що літак не може автоматично виявляти перешкоди на своєму маршруті.

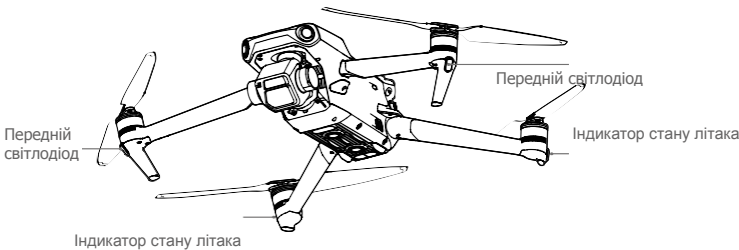
Максимальна швидкість і гальмівний шлях літака значно збільшуються в режимі Sport. У безвітряних умовах необхідний гальмівний шлях не менше 30 м.

Мінімальний гальмівний шлях 10 м необхідний у безвітряні умови під час підйому літака і спадання.

Чуйність літака значно підвищується в режимі Sport, що означає невелике управління Рух ручки на пульті дистанційного керування перетворює літальний апарат на велику відстань. Переконайтеся, що під час польоту достатній простір для маневрування.

Індикатори стану літака

DJI Mavic 3 має передні світлодіоди та індикатори стану літака.



Коли літальний апарат увімкнено, але двигуни не працюють, передні світлодіоди світяться безперервно червоним, щоб відобразити орієнтацію літака.

Коли літальний апарат увімкнено, але двигуни не працюють, індикатори стану літака відображають стан системи керування польотом. Зверніться до таблиці нижче, щоб дізнатися більше про індикатори стану літака.

Стан індикатора статусу літака



Нормальні стан			
	Чергування червоного, зеленого, і жовтий	Блимає	Вмикання та виконання самостійних діагностичних тестів
	Жовтий	Блимає чотири рази	Розминка
	Зелений	Повільно моргає	GNSS увімкнено
	Зелений	Періодично моргає двічі	Системи бачення ввімкнено
	Жовтий	Повільно моргає	БЕЗ GNSS або систем бачення
Попередження			
	Жовтий	Швидко моргає	Втрачено сигнал пульта дистанційного керування
	Червоний	Повільно моргає	Низький заряд батареї
	Червоний	Швидко моргає	Критично низька батарея
	Червоний	Твердий	Критична помилка
	Чергування червоного і жовтого	Швидко моргає	компаспотрібне калібрування

Після запуску двигуна передні світлодіоди блимають по черзі червоним і зеленим, а індикатори стану літака блимають зеленим. Зелені вогні вказують на те, що літак є БПЛА, а червоні вказують на курс і положення літака.





Повернення додому

Return to Home (RTH) повертає літальний апарат до останньої зафіксованої початкової точки, коли система позиціонування функціонує нормально. Існує три типи RTH: Smart RTH, RTH із низьким зарядом батареї та Failsafe RTH. Літак автоматично повертається до домашньої точки та приземляється, коли запускається розумний RTH, літальний апарат переходить у режим RTH із розрядженим зарядом батареї або втрачається сигнал відеозв'язку під час польоту.

	GNSS	опис
Домашня точка	 10	Домашня точка за замовчуванням – це перше місце, де літальний апарат отримав потужний або помірно потужний сигнал GNSS, значок якого білий. Початкову точку можна оновити перед зльотом, якщо літальний апарат отримує потужну або помірно потужну GNSS. Якщо сигнал GNSS слабкий, початкову точку не можна оновити.

Розумний RTH

Якщо сигнал GNSS достатній, Smart RTH можна використовувати для повернення літального апарату до початкової точки. Smart RTH ініціюється або торканням  у DJI Fly або натиснувши й утримуючи кнопку RTH на пульті дистанційного керування, доки не пролунає звуковий сигнал. Вийдіть із Smart RTH, натиснувши  у DJI Fly або натиснувши кнопку RTH на пульті дистанційного керування.

Розширений RTH

Розширений RTH увімкнено, якщо освітлення є достатнім і середовище придатне для систем зору, коли спрацює Smart RTH. Літак автоматично спланує найкращу траєкторію RTH, яка відобразиться в DJI Fly і буде коригуватися відповідно до середовища.

Налаштування RTH

Параметри RTH доступні для Advanced RTH. Перейдіть у режим перегляду камери в DJI Fly, натисніть «Система», «Безпека», а потім «Порт».

- Оптимальна: незалежно від налаштувань RTH Altitude, літальний апарат автоматично планує оптимальну RTH шлях і регулює висоту відповідно до факторів навколишнього середовища, таких як перешкоди та сигнали передачі. Оптимальна траєкторія RTH означає, що літальний апарат подолає найкоротшу можливу відстань, зменшуючи споживання заряду батареї та збільшуючи час польоту.
- Попереднє налаштування: коли літальний апарат знаходиться на відстані більше 50 м від початкової точки, коли починається RTH, літальний апарат планує маршрут RTH, летить до відкритої місцевості, уникаючи перешкод, піднімається на висоту RTH і повертається додому, використовуючи найкращий шлях. Коли літальний апарат знаходиться на відстані від 5 до 50 м від початкової точки, коли починається RTH, літальний апарат не піднімається на висоту RTH і замість цього повертатиметься додому, використовуючи найкращий шлях на поточній висоті. Коли літальний апарат знаходиться поблизу початкової
- 
- точки, він буде знижуватися під час польоту вперед, якщо поточна висота перевищує висоту RTH.

Розширена процедура RTH

- Домашня точка записується.
- Спрацює вдосконалений RTH.
- Літак гальмує і зависає на місці.
  - Літак приземляється негайно, якщо він знаходиться на відстані менше 5 м від початкової точки, коли починається RTH.
  - Якщо літальний апарат знаходиться далі, ніж 5 м від початкової точки, коли починається RTH, літальний апарат спланує найкращий шлях відповідно до налаштувань RTH і полетить до початкової точки, уникаючи перешкод і «GEO зон». Передня частина літака завжди буде вказувати в тому ж напрямку, що й напрямком польоту.

4. Літак літатиме автоматично відповідно до налаштувань RTH, середовища та сигналу передачі під час RTH.
5. Літак приземляється, а двигуни зупиняються після досягнення початкової точки.



### Пряма лінія RTH

Літак увійде в прямолінійний RTH, коли освітлення недостатнє, а середовище не підходить для Advanced RTH.

### ПрямийПроцедура лінії RTH:

1. Домашня точка записується.
2. Пряма лінія RTH спрацює.
3. Літак гальмує і зависає на місці.
  - а. Якщо літальний апарат знаходиться далі, ніж 50 м від початкової точки, коли починається RTH, літальний апарат регулює свою орієнтацію та піднімається на попередню встановлену висоту RTH і летить до початкової точки. Якщо поточна висота вища за висоту RTH, літальний апарат летить до початкової точки на поточній висоті.
  - б. Якщо літальний апарат знаходиться на відстані від 5 до 50 м від початкової точки, коли починається RTH, літальний апарат регулює свою орієнтацію та летить до початкової точки на поточній висоті. Якщо поточна висота нижче 2 м, коли починається RTH, літальний апарат підніметься до 2 м і попрямує до початкової точки.
  - с. Літак приземляється негайно, якщо він знаходиться на відстані менше 5 м від початкової точки, коли починається RTH.
4. Літак приземляється, а двигуни зупиняються після досягнення початкової точки. наприклад швидкість вітру та перешкоди.

Літак не може уникнути дрібних або тонких предметів, таких як гілки дерев або лінії електропередач. Летіти на літаку доперед використанням Smart RTH.

Встановіть Advanced RTH як Preset, якщо є лінії електропередач або вежі, які літак не може уникнути на шляху RTH, і переконайтеся, що висота RTH встановлена вище за всі перешкоди.

Літак загальмує та повернеться додому відповідно до останніх налаштувань, якщо налаштування RTH змінено під час RTH.

Якщо максимальна висота встановлена нижче поточної висоти під час RTH, літальний апарат знизиться на максимальну висоту та повернеться додому.

Висоту RTH не можна змінити під час RTH.

Якщо існує велика різниця між поточною висотою над рівнем моря та висотою RTH, кількість використаного заряду батареї не може бути точно розрахована через швидкість вітру на різних висотах. Зверніть додаткову увагу назаряд акумулятора та попередження в DJI Fly.

Розширений RTH буде недоступний, якщо умови освітлення та навколишнє середовище не підходять для систем огляду під час зльоту або RTH.



- Під час Advanced RTH літак перейде на прямолінійний RTH, якщо умови освітлення та середовище не було придатним для систем огляду, і літак не може уникнути перешкод. Перед входом у RTH необхідно встановити відповідну висоту RTH.

Коли сигнал пульта дистанційного керування є нормальним під час Advanced RTH, джойстик можна використовувати для керування швидкістю польоту, але орієнтацію та висоту неможливо контролювати, а літальний апарат не можна керувати ліворуч чи праворуч. Прискорення використовує більше енергії. Літак не може уникнути перешкод, якщо швидкість польоту перевищує ефективну швидкість зондування. Літак загальмує, зависне на місці та вийде з RTH, якщо джойстик висунути до кінця. Літалом можна керувати після того, як відпущено джойстик.

Під час підйому по прямій лінії RTH літак припинить набір і вийде з RTH, якщо дросельпальиця витягнута до упору. Літалом можна керувати після того, як відпущена ручка газу. Під час польоту вперед по прямій лінії RTH літак буде гальмувати, зависати на місці та вийде з RTH, якщо джойстик висунути до кінця. Літалом можна керувати після того, як відпущено джойстик.

Якщо літальний апарат досягає максимальної висоти під час набору висоти під час RTH, літальний апарат зупиняється та повертається до початкової точки на поточній висоті.

Літак буде зависати на місці, якщо він досягає максимальної висоти під час підйому після виявлення перешкод попереду.

Під час прямолінійного RTH швидкістю та висотою літака можна керувати за допомогою пульта дистанційного керування, якщо сигнал дистанційного керування нормальний. Орієнтацію літака та напрямок польоту, однак, неможливо контролювати. Літак не може уникнути перешкод, якщо для прискорення використовується джойстик та швидкість польоту перевищує ефективну швидкість визначення.

### Низький заряд батареї RTH

RTH при низькому заряді батареї спрацьовує, коли батарея інтелектуального польоту розряджається настільки, що це може вплинути на безпечне повернення літака. Поверніться додому або приземліть літак негайно, коли буде запропоновано.

Щоб уникнути непотрібної небезпеки через недостатню потужність, літак автоматично розраховує, як заряду батареї достатньо для повернення до початкової точки відповідно до поточного положення, навколишнього середовища та швидкості польоту. У DJI Fly з'явиться попередження, коли рівень заряду батареї низький і літальний апарат може підтримувати лише низький заряд батареї RTH.

Користувач може скасувати RTH, натиснувши кнопку RTH на пульті дистанційного керування. Якщо RTH скасовано після попередження про низький рівень заряду батареї, інтелектуальна батарея польоту може не мати достатньо енергії для безпечної посадки літака, що може призвести до падіння або втрати літального апарату.

Літак приземлиться автоматично, якщо поточний рівень заряду батареї може підтримувати літак лише достатньо довго, щоб знизитися з поточної висоти. Автоматичну посадку не можна скасувати, але за допомогою пульта дистанційного керування можна змінити напрямок і швидкість зниження літака під час посадки. Ручку газу можна використовувати для збільшення швидкості підйому на 1 м/с, якщо є достатня потужність. Ручка газу не може бути використана для збільшення швидкості висоти, і літак приземлиться, якщо не залишиться енергії.

Під час автоматичної посадки якнайшвидше знайдіть відповідне місце для посадки літака. Літак впаде, якщо не залишиться енергії.

### Безаварійності RTH

Якщо початкова точка була успішно записана і компас функціонує нормально, Failsafe RTH автоматично активується після втрати сигналу пульта дистанційного керування більше ніж на шість секунд. Зауважте, що для дії, яку літальний апарат виконує, коли втрачається пульт дистанційного керування, у

DJI Fly має бути встановлено значення «Повернутися додому».

Коли освітлення є достатнім і системи зору працюють нормально, DJI Fly відобразить шлях RTH, який був згенерований літальним апаратом до втрати сигналу пульта дистанційного керування, і повернеться додому за допомогою Advanced RTH відповідно до налаштувань RTH. Літак залишатиметься в RTH, навіть якщо дистанційний сигнал контролера відновлюється.

Якщо освітлення недостатнє, а системи огляду недоступні, літак перейде в OriginalМаршрут РТХ.

Оригінальний маршрутПроцедура RTH:

1. Літак гальмує і зависає на місці.
2. а. Якщо літальний апарат знаходиться на відстані більше ніж 50 м від початкової точки, він регулює свою орієнтацію та летить назад на 50 м за початковим маршрутом польоту, перш ніж увійти в прямолінійний RTH.  
б. Якщо повітряне судно знаходиться далі, ніж 5 м, але менше, ніж 50 м від початкової точки, воно входить у прямий RTH.  
в. Літак приземляється негайно, якщо він знаходиться на відстані менше 5 м від початкової точки, коли починається RTH.
3. Літак приземляється, а двигуни зупиняються після досягнення початкової точки.

Літак увійде або залишиться в прямолінійній RTH, навіть якщо сигнал дистанційного керування буде відновлено під часОригінальний маршрут RTH.

у програмі з'явиться підказка вибрати варіант посадки.

Літак може не повернутися до початкової точки нормально, якщо сигнал GNSS слабкий або недоступний. Літак може увійти в режим АТТІ, якщо сигнал GNSS стане слабким або недоступним після входу в безпечний RTH. Літак деякий час зависає на місці перед посадкою.

Перед кожним польотом важливо встановити відповідну висоту RTH. Запустіть DJI Fly і встановіть висоту RTH. Висота RTH за замовчуванням становить 100 м.

Літак не може уникнути перешкод під час Failsafe RTH, якщо системи огляду недоступні.Зони GEO можуть впливати на RTH. Уникайте польотів поблизу зон GEO.

При швидкості вітру літальний апарат може не повернутися до початкової точкизанадто висока. Літати обережно.Будьте уважні до дрібних або дрібних предметів (наприклад гілки дерев або лінії електропередач) або прозорі предмети (наприклад, вода чи скло) під час RTH. Вийдіть з RTH і керуйте літаком вручну в екстремій ситуації.

RTH може бути недоступним у деяких середовищах, навіть якщо системи зору працюють. У таких випадках літак вийде з RTH.

Захист посадки

Захист посадки активується під час Smart RTH. Коли літальний апарат починає посадку, вмикається захист від посадки.

1. Під час захисту при посадці літальний апарат автоматично виявить і обережно приземлиться на відповідну землю.
2. Якщо земля буде визнана непридатною для посадки, літальний апарат буде зависати та чекати підтвердження пілота.
3. Якщо захист від посадки не працює, DJI Fly відобразить підказку про посадку, коли літальний апарат опуститься нижче 0,5 м. Щоб приземлитися, потягніть джойстик газу або скористайтеся повзунком автоматичного приземлення.

Точна посадка

Літак автоматично сканує та намагається узгодити наведені нижче особливості місцевості під час RTH. Літак приземлиться, коли поточна місцевість збігається з головною точкою. У DJI Fly з'явиться підказка, якщо не вдасться знайти рельєф місцевості.

Захист посадки активується під час точної посадки.

Ефективність точного приземлення залежить від таких умов:

- a. Початкова точка повинна бути записана під час зльоту та не змінювана під час польоту. Інакше літальний апарат не матиме даних про рельєф Home Point.
- b. Під час зльоту літак повинен піднятися щонайменше на 7 м, перш ніж літати горизонтально.
- c. Рельєф головної точки має залишатися в основному незмінним.
- d. Характеристики рельєфу Початкової точки мають бути досить характерними. Такі місцевості, як засніжені ділянки, не підходять.
- e. Умови освітлення не повинні бути занадто світлими або занадто темними. Під час точної посадки доступні такі дії:

- a. Натисніть важіль газу вниз, щоб прискорити приземлення.

- b. Рухайте ручками управління в будь-якому напрямку напрямку газу, щоб зупинити точне приземлення. Літак знизиться вертикально після відпускання ручок керування.

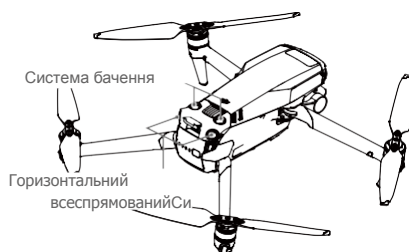
## Системи бачення та інфрачервоні датчики

DJI Mavic 3 оснащений як системою інфрачервоного датчика, так і системами переднього, заднього, бічного, верхнього та нижнього бачення.

Системи огляду вгору та вниз складаються з двох камер кожна, а системи огляду вперед, назад та бічного огляду складаються з чотирьох камер.

Інфрачервона сенсорна система складається з двох тривимірних інфрачервоних модулів. Система огляду вниз та система інфрачервоного зондування допомагають літальному апарату зберігати поточне положення, точніше зависати на місці та літати в приміщенні або в інших середовищах, де GNSS недоступна.

Крім того, допоміжний нижній ліхтар, розташований на нижній частині літака, покращує видимість для системи огляду вниз в умовах слабкого освітлення.



## Дальність виявлення

Система переднього бачення

Діапазон точних вимірювань: 0,5-20 м; Кут огляду: 90° (горизонтальний), 103° (вертикальний)

Система заднього огляду

Діапазон точних вимірювань: 0,5-16 м; Кут огляду: 90° (горизонтальний), 103° (вертикальний)

Система бокового зору

Діапазон точних вимірювань: 0,5-25 м; Кут огляду: 90° (горизонтальний), 85° (вертикальний)

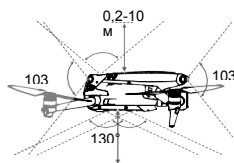
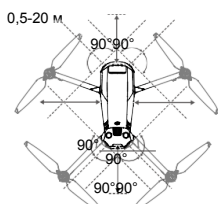
Система бачення вгору

Діапазон точних вимірювань: 0,2-10 м; Поле огляду: 100° (спереду і ззаду), 90° (зліва і справа)

Система огляду вниз

Діапазон точних вимірювань: 0,3-18 м; Поле зору: 130° (спереду і ззаду), 160° (зліва і справа).

Система огляду вниз працює найкраще, коли літак знаходиться на висоті від 0,5 до 30 м.



## Використання систем спостереження

Системи огляду вперед, назад, вбік і вгору активуються автоматично, коли літальний апарат увімкнено, якщо літальний апарат перебуває в режимі Normal або Cine, а для функції уникнення перешкод встановлено значення Bypass або Brake у DJI Fly. Літак може активно гальмувати при виявленні перешкод за допомогою систем переднього, заднього, бічного та верхнього огляду. Системи переднього, заднього, бічного та верхнього огляду найкраще працюють за достатнього освітлення та чітко позначених або текстурованих перешкод. Через інерцію користувачі повинні гальмувати літальний апарат на розумній відстані.

вплив навколишнього середовища. Обов'язково зберігайте візуальну лінію видимості літака і зверніть увагу на підказки в DJI Fly.

Системи огляду вниз працюють найкраще, коли літак знаходиться на висоті від 0,5 до 30 м, якщо немає доступної GNSS. Якщо висота літака перевищує 30 м, потрібна додаткова обережність, оскільки це може вплинути на системи огляду.

Додаткове нижнє освітлення можна налаштувати в DJI Fly. Якщо встановлено значення «Авто», він автоматично вмикається, коли освітлення навколишнього середовища надто слабе. Зауважте, що на продуктивність камер Vision System може вплинути увімкнення допоміжного нижнього освітлення. Літайте обережно, якщо сигнал GNSS слабкий.

Системи огляду можуть не працювати належним чином, коли літальний апарат летить поблизу води чи снігу. Таким чином, літак може не мати змоги активно уникати води під час посадки. Обов'язково зберігайте візуальну пряму видимість літака та звертайте увагу на підказки в DJI Fly.

Системи бачення не можуть належним чином працювати на поверхнях, які не мають чітких варіацій малюнка. The Vision Systems не може працювати належним чином у будь-якій із наведених нижче ситуацій. Керуйте літаком обережно.

- a. Політ поблизу монохромних поверхонь (наприклад, чисто чорна, чисто біла, чисто зелена).
- b. Політ поблизу поверхонь із сильним відбиттям.
- c. Політ поблизу води або прозорих поверхонь.
- d. Політ поблизу рухомих поверхонь або об'єктів.
- e. Політ у зоні, де освітлення часто або різко змінюється.
- f. Політ поблизу надзвичайно темних (< 10 люкс) або яскравих (> 40 000 люкс) поверхонь.
- g. Політ поблизу поверхонь, які сильно відбивають або поглинають інфрачервоні хвилі (наприклад, дзеркала).
- h. Політ поблизу поверхонь без чітких візерунків або текстури.
- i. Літання поблизу поверхонь із повторюваними ідентичними візерунками чи текстурами (наприклад, плитка з однаковим дизайном).
- j. Політ поблизу перешкод з невеликою поверхнею (наприклад, гілок дерев).

Завжди тримайте датчики в чистоті. НЕ змінюйте датчики. НЕ використовуйте літальний апарат у запиленних або вологих середовищах.

Камери Vision System можуть потребувати калібрування після тривалого зберігання. У DJI Fly з'явиться підказка, і калібрування буде виконано автоматично.

НЕ літайте, коли йде дощ, туман або якщо немає чіткої

видимості. Перед кожним зльотом перевіряйте наступне:

- a. Переконайтеся, що над системами інфрачервоного зондування та зору немає наклейок чи будь-яких інших перешкод.
- b. Якщо на системах інфрачервоного датчика та зору є бруд, пил або вода, очистіть їх м'якою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять спирт.

С. Зв'яжіться зі службою підтримки DJI, якщо є пошкодження скла систем інфрачервоного датчика та зору. НЕ загороджуйте систему інфрачервоного датчика.

## FocusTrack

FocusTrack включає Spotlight 2.0, Point of Interest 3.0 і ActiveTrack 5.0.

### Spotlight 2.0

Керуйте літальним апаратом вручну, поки камера залишається зафіксованою на об'єкті. Режим підтримує як нерухомі, так і рухомі об'єкти, такі як транспортні засоби, човни та люди. Перемістіть джойстик, щоб обвести об'єкт, перемістіть джойстик, щоб змінити відстань до об'єкта, перемістіть джойстик, щоб змінити висоту, і перемістіть джойстик, щоб налаштувати рамку.

У режимі Spotlight літальний апарат буде зависати на місці, якщо буде виявлено перешкоду, коли системи зору працюють нормально, незалежно від того, що в DJI Fly встановлено режим обходу або гальмування. Зауважте, що системи зору відключені в режимі Sport.

### Point of Interest 3.0 (POI 3.0)

Літак стежить за об'єктом по колу на основі встановленого радіуса та швидкості польоту. Режим підтримує як статичні, так і рухомі об'єкти, такі як транспортні засоби, човни та люди. Максимальна швидкість польоту становить 15 м/с, швидкість польоту можна динамічно регулювати відповідно до фактичного радіусу. Рухайте джойстик, щоб змінити швидкість, джойстик, щоб змінити відстань до об'єкта, джойстик, щоб змінити висоту, і джойстик, щоб налаштувати рамку.

Літак буде обходити перешкоди в цьому режимі незалежно від налаштувань DJI Fly, коли системи зору працюють нормально.

### ActiveTrack 5.0

ActiveTrack 5.0 поділяється на Trace і Parallel, які підтримують відстеження як нерухомих, так і рухомих об'єктів, таких як транспортні засоби, човни та люди. У режимах Sport, Normal і Cine максимальна швидкість польоту становить 12 м/с при польоті вперед і назад і 15 м/с при польоті вліво і вправо. Рухайте джойстик, щоб обвести об'єкт, джойстик, щоб змінити відстань до об'єкта, джойстик, щоб змінити висоту, і джойстик, щоб налаштувати рамку.

Літак буде обходити перешкоди в ActiveTrack 5.0 незалежно від налаштувань DJI Fly.

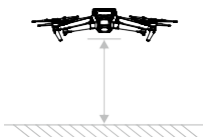
Трасування: літальний апарат стежить за об'єктом на постійній відстані та висоті під постійним кутом до напрямку об'єкта. Літак може стежити за об'єктами у восьми напрямках, включаючи спереду, ззаду, ліворуч, праворуч, передня діагональ ліворуч, передня діагональ справа, задня діагональ ліворуч і задня діагональ справа. За замовчуванням встановлено напрямком назад, і цей параметр доступний лише тоді, коли об'єкт рухається в стабільному напрямку. Напрямок стеження можна регулювати під час стеження.

Паралельно: літальний апарат стежить за об'єктом під постійним кутом і на відстані збоку.

У ActiveTrack літальний апарат витримує дистанцію 4-20 м при відстеженні людей на висоті 2-20 м (оптимальна дистанція 5-10 м і висота 2-10 м), дистанція 6-100 м при відстеженні транспортних засобів або човнів на висоті 6-100 м (оптимальна відстань 20-50 м, висота 10-50 м). Літакоплетить на підтримувану відстань і діапазон висоти, якщо відстань і висота виходять за межі діапазону під час запуску ActiveTrack. Керуйте літаком на оптимальній відстані та висоті для найкращих характеристик.

## Використання FocusTrack

### 1. Злітати.





- Перетягніть рамку навколо об'єкта в поданні камери або увімкніть «Сканування об'єкта під контролем». налаштування в DJI Fly Control і торкніться розпізнаного об'єкта, щоб увімкнути FocusTrack. Режим за замовчуванням – Spotlight. Торкніться піктограми, щоб переключитися між Spotlight, ActiveTrack і POI. FocusTrack підтримує 2-кратне збільшення. Коефіцієнт масштабування буде обмежено, якщо він занадто великий для розпізнавання об'єкта. Натисніть GO, щоб запустити FocusTrack.



- У Trace of ActiveTrack напрямок стеження можна змінити за допомогою колеса напрямку. Колесо напрямку буде згорнуто, якщо протягом тривалого часу не виконуватися жодних операцій або торкнутися будь-якої іншої області екрана. Трасування або Паралель можна вибрати, коли колесо напрямку згорнуто. Відстеження буде скинуто, коли Trace буде вибрано знову.



- Торкніться кнопки затвора/запису, щоб зробити фотографії або почати запис. Перегляньте відзнятий матеріал у режимі відтворення.

### Вихід із FocusTrack

Торкніться «Зупинити» в DJI Fly або один раз натисніть кнопку «Пауза польоту» на пульті дистанційного керування, щоб вийти з FocusTrack.

**⚠ НЕ використовуйте FocusTrack у місцях, де бігають люди та тварини або рухаються транспортні засоби.**

НЕ використовуйте FocusTrack у місцях з дрібними або дрібними предметами (наприклад, гілками дерев або лініями електропередач) або прозорими предметами (наприклад, водою чи склом).

Керуйте літальним апаратом вручну. Натисніть кнопку Flight Pause або торкніться зупинки в DJI Fly в екстреній ситуації.

Будьте особливо пильними, використовуючи FocusTrack у будь-якій із наведених нижче ситуацій:

- Відстежуваний об'єкт не рухається на рівній площині.
  - Відстежуваний об'єкт різко змінює форму під час руху.
  - Відстежуваний об'єкт знаходиться поза полем зору протягом тривалого часу.
  - Відстежуваний об'єкт рухається по засніженій поверхні.
  - Відстежуваний об'єкт має колір або малюнок, подібний до навколишнього середовища.
  - Освітлення надзвичайно низьке (<300 люкс) або високе (>10 000 люкс).
- Під час використання FocusTrack обов'язково дотримуйтеся місцевих законів і правил щодо конфіденційності.
  - Рекомендується відстежувати лише транспортні засоби, човни та людей (але не дітей). Літайте з обережністю під час спостереження за іншими об'єктами.
  - У підтримуваних рухомих об'єктах транспортні засоби стосуються автомобілів і яхт малого та середнього розміру. Не слідкуйте за моделлю автомобіля чи човна з дистанційним керуванням.
  - Об'єкт стеження може випадково помінятися іншим об'єктом, якщо вони проходять поруч
  - один з одним. FocusTrack вимкнено в режимі дослідження, під час використання фільтра ND або під час запису з роздільною здатністю 5,1K і вище або 120 кадрів/с і вище, а також Apple ProRes 422 HQ/422/422LT.
  - ActiveTrack недоступний, коли освітлення недостатнє та системи зору недоступні. POI для статичних об'єктів і Spotlight все ще можна використовувати, але визначення перешкод недоступне.
  - Функція FocusTrack недоступна, коли літальний апарат знаходиться на землі.
  - FocusTrack може не працювати належним чином, коли літак летить поблизу меж польоту або в зоні GEO.

## MasterShots

MasterShots утримує об'єкт зйомки в центрі кадру, одночасно виконуючи різні маневри послідовно для створення короткого кінематографічного відео.

Використання MasterShots

- Злітайте і зависайте принаймні на 2 м над землею.





- У DJI Fly торкніться піктограми режиму зйомки, щоб вибрати MasterShots і дотримуйтеся підказок. Переконайтеся, що ви розумієте, як користуватися режимом зйомки, і що навколо немає перешкод.
- Виберіть цільовий об'єкт у поданні камери, торкнувшись кола на об'єкті або перетягнувши рамку навколо об'єкта. Натисніть «Почати», щоб почати запис. Літак повертається у вихідне положення після завершення зйомки.



4. Торкніться  щоб отримати доступ до відео.

Вихід із MasterShots

Натисніть кнопку Flight Pause один раз або торкніться  у DJI Fly, щоб вийти MasterShots. Літак буде зависати на місці.

 Використовуйте MasterShots там, де немає будівель та інших перешкод. Переконайтеся, що на траєкторії польоту немає людей, тварин та інших перешкод. Коли освітлення є достатнім і середовище придатне для систем зору, літальний апарат загальмує та зависне на місці, якщо буде виявлено перешкоду.

Звертайте увагу на предмети навколо літака та використовуйте пульт дистанційного керування, щоб уникнути зіткнення з літаком.

НЕ використовуйте MasterShots у таких ситуаціях:

- Коли об'єкт заблоковано протягом тривалого часу або поза межами поля зору.
- Коли об'єкт зйомки схожий на навколишнє середовище за кольором або малюнком.
- Коли об'єкт знаходиться в повітрі.
- Коли об'єкт рухається швидко.
- Освітлення надзвичайно низьке (<300 люкс) або високе (>10 000 люкс).

НЕ використовуйте MasterShots у місцях поблизу будівель або де сигнал GNSS слабкий. Інакше траєкторія польоту буде нестабільною.

Використовуючи MasterShots, обов'язково дотримуйтеся місцевих законів і правил щодо конфіденційності.

## Гіперлапс

Режими зйомки Hyperlapse включають Free, Circle, Course Lock і Waypoint.



безкоштовно

Літак автоматично робить фотографії та генерує сповільнене відео. Вільний режим можна використовувати, коли літак знаходиться на землі. Після зльоту керуйте рухом і кутом підвісу літака за допомогою пульта дистанційного керування. Виконайте наведені нижче кроки, щоб використовувати Free:

- Встановіть інтервал, тривалість відео та максимальну швидкість. На екрані відображається кількість фотографій, які будуть зроблені, і тривалість зйомки.
- Торкніться кнопки затвора/запису, щоб почати.

Круїз-контроль: установіть функцію настроюваної кнопки (кнопка C1 або C2 для DJI RC Pro та кнопка Fn на пульті дистанційного керування DJI RC-N1) на круїз-контроль і одночасно натисніть настроювану кнопку та джойстик керування, щоб увімкнути круїз-контроль. Літак продовжить летіти з тією ж швидкістю.

## Коло

Літак автоматично робить фотографії під час польоту навколо вибраного об'єкта для створення покaдрової зйомкивідео. Щоб використовувати Circle, виконайте наведені нижче дії.

1. Встановіть інтервал, тривалість відео та максимальну швидкість. Коло можна вибрати для руху за або проти годинникової стрілки. На екрані відображається кількість фотографій, які будуть зроблені, і тривалість зйомки.
2. Виберіть тему на екрані. Використовуйте ручку панорамування та циферблат підвісу, щоб відрегулювати раму.
3. Торкніться кнопки затвора/запису, щоб почати.

## Блокування курсу

Блокування курсу можна використовувати двома способами. У першому способі орієнтація літака фіксується, але об'єкт не може бути обраний. У другому випадку орієнтація літального апарату фіксується, і літальний апарат облітає обраний об'єкт. Щоб використовувати блокування курсу, виконайте наведені нижче дії.


1. Встановіть інтервал, тривалість відео та максимальну швидкість. На екрані відображається кількість фотографій, які будуть зроблені, і тривалість зйомки.
2. Задайте напрямок польоту.
3. Якщо можливо, виберіть тему. Використовуйте циферблат і ручку панорамування, щоб відрегулювати раму.
4. Торкніться кнопки затвора/запису, щоб почати.

## Шляхові точки

Літак автоматично робить фотографії траєкторії польоту від двох до п'яти маршрутних точок і генерує покaдрове відео. Літак може летіти в порядку від маршрутної точки 1 до 5 або 5 до 1. Виконайте наведені нижче дії, щоб використовувати маршрутні точки.

1. Встановіть потрібні маршрутні точки.
2. Встановіть інтервал, тривалість відео та максимальну швидкість. На екрані відображається кількість фотографій, які будуть зроблені, і тривалість зйомки.
3. Натисніть кнопку затвора, щоб почати.

Літак автоматично генеруватиме сповільнене відео, яке можна переглядати під час відтворення. Користувачі можуть вибрати якість виведення та тип фото на сторінці «Налаштування системи» — «Камера» в DJI Fly. Mavic 3 підтримує функцію швидкого компонування Hyperlapse. Виберіть «Попередній перегляд» у якості виводу. Mavic 3 не виконуватиме стабілізацію та згладжування яскравості, а лише синтезуватиме плівку попереднього перегляду ефекту, що може заощадити час компонування. Користувачі можуть пізніше синтезувати оригінальний фільм у високоякісний фільм.

 Для оптимальної роботи рекомендовано використовувати Hyperlapse на висоті понад 50 м і встановити різницю між інтервалом і затвором щонайменше у дві секунди.

Рекомендується вибрати статичний об'єкт (наприклад, висотні будинки, гірська місцевість) на безпечній відстані від літака (більше 15 м). Не вибирайте об'єкт, який знаходиться надто близько до літака.

Коли освітлення достатньо, а середовище придатне для систем огляду, літальний апарат гальмує та зависає на місці, якщо під час Hyperlapse виявляється перешкода. Якщо під час Hyperlapse освітлення стає недостатнім або середовище не підходить для систем зору, літальний апарат продовжить зйомку без уникнення перешкод. Літати обережно.

Літак створює відео, лише якщо він зробив принаймні 25 фотографій, а це кількість, необхідна для створення односекундного відео. Відео створюється, коли користувач отримує команду від пульта дистанційного керування або якщо режим несподівано виходить, наприклад, коли спрацює розряд батареї RTH.

Режими зйомки QuickShots включають Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang і Asteroid. Mavic 3 записує відповідно до вибраного режиму зйомки та автоматично генерує коротке відео. Відео можна переглядати, редагувати або публікувати в соціальних мережах під час відтворення.



**Dronie:** літальний апарат летить назад і піднімається, з камерою, зафіксованою на об'єкті.



**Ракета:** літальний апарат піднімається, камеру спрямовано вниз.



**Коло:** літак обертається навколо об'єкта.



**Helix:** літальний апарат піднімається та обертається навколо об'єкта.

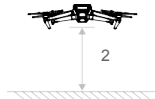
**Бумеранг:** літальний апарат облітає об'єкт по овальній траєкторії, піднімаючись, коли він відлітає від початкової точки, і опускаючись, коли він летить назад. Початкова точка літака утворює один кінець довгої осі овалу, тоді як інший кінець довгої осі знаходиться на протилежній стороні об'єкта від початкової точки. Під час використання Boomerang переконайтеся, що є достатньо місця. Забезпечте радіус принаймні 30 м навколо літака та не менше 10 м над літаком.



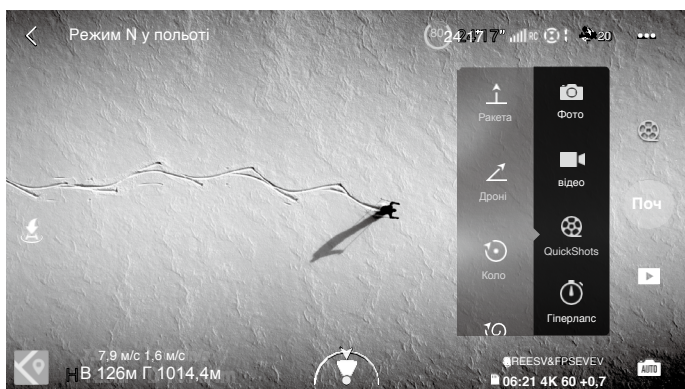
**Астероїд:** літальний апарат летить назад і вгору, робить кілька фотографій, а потім повертається до початкової точки. Згенероване відео починається з панорами найвищого положення, а потім показує спуск. Під час використання Asteroid переконайтеся, що є достатньо місця. Залиште принаймні 40 м позаду та 50 м над літаком.

## Використання QuickShots

1. Злітайте і зависайте принаймні на 2 м над землею.





2. У DJI Fly торкніться піктограми режиму зйомки, щоб вибрати QuickShots і дотримуйтесь підказок. Переконайтеся, що ви розумієте, як користуватися режимом зйомки, і що навколо немає перешкод.
3. Виберіть цільовий об'єкт у поданні камери, торкнувшись кола на об'єкті або перетягнувши рамку навколо об'єкта. Виберіть режим зйомки та натисніть «Почати», щоб почати запис.



4. Торкніться  щоб отримати доступ до відео.

Вихід із QuickShots

Натисніть кнопку Flight Pause один раз або торкніться  у DJI Fly, щоб вийти з QuickShots. Літак буде зависати на місці.

 Використовуйте QuickShots у місцях, вільних від будівель та інших перешкод. Переконайтеся, що на траєкторії польоту немає людей, тварин та інших перешкод. Літак буде гальмувати і зависати на місці, якщо виявлено перешкоду.

Звертайте увагу на об'єкти навколо літального апарату та використовуйте пульт дистанційного керування, щоб уникнути зіткнення з ним літак.

НЕ використовуйте QuickShots у таких ситуаціях:

- Коли об'єкт заблоковано протягом тривалого часу або поза межами поля зору.
- Коли об'єкт знаходиться на відстані понад 50 м від літака.
- Коли об'єкт зйомки схожий на навколишнє середовище за кольором або малюнком.
- Коли об'єкт знаходиться в повітрі.
- Коли об'єкт рухається швидко.
- Освітлення надзвичайно низьке (<300 люкс) або високе (>10 000 люкс).

НЕ використовуйте QuickShots у місцях поблизу будівель або де сигнал GNSS слабкий. Інакше траєкторія польоту буде нестабільною.

Під час використання QuickShots обов'язково дотримуйтеся місцевих законів і правил конфіденційності.

## Пункт польоту

Waypoint Flight дозволяє літальному апарату робити зображення під час польоту відповідно до маршруту польоту за точкою маршруту, створеного попередньо встановленими точками маршруту. Об'єкти інтересу (POI) можна пов'язати з маршрутними точками. Під час польоту заголовок\* буде вказувати на POI. Маршрут польоту точки маршруту можна зберегти та повторити.

## Використання Waypoint Flight

### 1. Увімкнути маршрутну точку Flight

Торкніться піктограми Waypoint Flight ліворуч від камери в DJI Fly, щоб увімкнути Waypoint Flight.



### 2. Налаштування точки маршруту

#### Закріпити маршрутну точку

Точки маршруту можна закріпити на карті перед зльотом.

Маршрутні точки можна закріпити за допомогою пульта дистанційного керування, панелі керування та карти після зльоту літака, потрібна GNSS.

- За допомогою пульта дистанційного керування: натисніть один раз кнопку Fn (RC-N1) або кнопку C1 (DJI RC/DJI RC Pro), щоб закріпити маршрутну точку.
- Використання панелі керування: торкніться + на панелі керування, щоб закріпити маршрутну точку.
- Використання карти: увійдіть і торкніться карти, щоб закріпити маршрутну точку. Стандартна висота маршрутної точки на карті встановлена на 50 м.

Натисніть і утримуйте маршрутну точку, щоб перемістити її положення на карті.



Встановлюючи маршрутну точку, рекомендується летіти до місця розташування для

точнішого та плавнішого результату зображення під час польоту маршрутної точки.

Горизонтальна GNSS літака, висота від точки зльоту, курс, фокусна відстань і нахил карданабуде записано, якщо маршрутну точку закріплено за допомогою пульта дистанційного керування та панелі керування.

Підключіть пульт дистанційного керування до Інтернету та завантажте карту, перш ніж використовувати карту для закріплення маршрутної точки. Коли точку маршруту закріплено на карті, можна записати лише горизонтальну GNSS літака.



Маршрут польоту вигинається між точками маршруту, і висота літака може зменшуватися протягом маршруту польоту. Обов'язково уникайте будь-яких перешкод під час встановлення маршрутної точки.

Налаштування

Торкніться номера маршрутної точки для таких налаштувань, як дії камери, висота, швидкість, напрямок, нахил підвісу, масштабування та час зависання.



Камера Екшн	Виберіть «Не», «Зробити фото», «Почати» або «Зупинити запис».
Висота	Встановіть висоту від точки зльоту. Переконайтеся, що ви злітали на тій самій висоті, щоб отримати кращі характеристики, коли політ маршрутної точки повторюється.
швидкість	Швидкість польоту може бути встановлена на Global Speed або Custom. Якщо вибрано параметр «Глобальна швидкість», літальний апарат летітиме з тією самою швидкістю під час маршруту маршруту. Якщо вибрано Custom, літак прискорюватиметься або сповільнюватиметься на постійній швидкості під час польоту між маршрутними точками. Попередньо встановлена швидкість буде досягнута, коли літальний апарат буде в точці маршруту.
Заголовок	Вибирайте між маршрутом, POI, індивідуальним або ручним. Спеціальний: перетягніть панель, щоб налаштувати заголовок. Заголовок можна попередньо переглянути на карті. Вручну: користувач може регулювати напрямок під час польоту маршрутної точки.
Карданий нахил	Виберіть POI, Custom або Manual. POI: торкніться номера POI, щоб навести камеру на POI.Спеціальний: перетягніть панель, щоб відрегулювати нахил підвісу. Вручну: користувач може регулювати нахил підвісу під час польоту точки маршруту.
Збільшити	Вибирайте між Auto, Digital Zoom або Manual. Авто: Коефіцієнт масштабування регулюється літаком під час польоту між двома маршрутними точками. Цифровий: перетягніть панель, щоб налаштувати коефіцієнт масштабування. Вручну: Коефіцієнт масштабування може регулювати користувач під час маршруту маршруту.
Час наведення	Встановіть тривалістьчас зависання літака над поточними маршрутними точками.



Усі параметри, окрім дій камери, можна застосувати до всіх шляхових точок після вибору «Застосувати до всіх». Торкніться піктограми видалення, щоб видалити маршрутну точку.

### 3. Налаштування POI


Натисніть POI на панелі керування, щоб перейти до налаштувань POI. Використовуйте той самий метод, щоб закріпити POI, як і для маршрутної точки.

Торкніться номера POI, щоб встановити висоту POI. POI можна пов'язати з маршрутною точкою. Кілька маршрутних точок можна прив'язати до однієї POI, камера буде вказувати на POI під час польоту за маршрутною точкою.

### 4. Плануйте маршрутний політ





Торкніться щоб спланувати маршрутний політ. Натисніть «Далі», щоб налаштувати глобальну швидкість, поведінку «Кінець польоту», Про втрату сигналу та початкову точку. Налаштування застосовуються до всіх маршрутних точок.


### 5. Виконайте політ за маршрутною точкою

 Переверіте параметри уникнення перешкод у розділі «Безпека» DJI Fly перед виконанням маршрутної точки. Якщо встановлено параметри «Обхід» або «Гальмування», літальний апарат буде гальмувати та зависати на місці, якщо під час польоту маршрутної точки буде виявлено перешкод. Літак не може уникнути перешкод, якщо функцію уникнення перешкод вимкнено. Літати обережно.

Поспостерігайте за навколишнім середовищем і переконайтеся, що на маршруті немає перешкод перед виконанням маршруту.

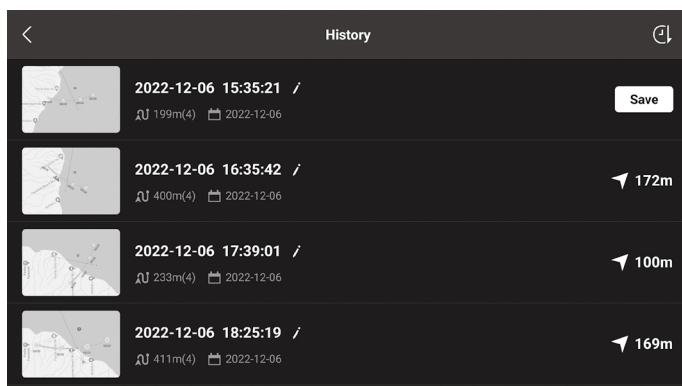
Обов'язково зберігайте зону прямої видимості (VLOS) з літаком. Натисніть кнопку паузи польоту надзвичайна ситуація.


- Натисніть GO, щоб завантажити завдання польоту в маршрутну точку. Торкніться  щоб скасувати процес завантаження та повернутися до статусу редагування маршрутної точки.
- Завдання польоту маршрутної точки буде виконано після завантаження, тривалість польоту, маршрутні точки та відстань відобразяться на екрані камери. Вхідний джойстик змінить швидкість польоту під час польоту за маршрутною точкою.
- Торкніться  щоб призупинити політ маршрутної точки після початку завдання. Торкніться  щоб зупинити політ маршрутної точки та повернутися до статусу редагування польоту маршрутної точки. Торкніться  щоб продовжити політ маршрутної точки.


 У разі втрати сигналу під час польоту літальний апарат виконає дію, налаштовану в пункті «У разі втрати сигналу». Після завершення польоту маршрутної точки літальний апарат виконає дію, встановлену в кінці польоту.

### 6. Бібліотека

Під час планування маршрутного польоту завдання буде створено автоматично та збережено щохвилини. Торкніться значка списку ліворуч, щоб увійти в бібліотеку та зберегти завдання вручну.



- Торкніться значка списку, щоб перевірити збережені завдання, і торкніться, щоб відкрити завдання.
- Торкніться піктограми, щоб змінити назву завдання.
- Проведіть пальцем ліворуч, щоб видалити завдання.
- Торкніться значка у верхньому правому куті, щоб змінити порядок завдань.  : Завдання будуть збережені відповідно до часу.

 : Завдання будуть збережені відповідно до відстані між початковою точкою маршруту та поточним положенням літака від найкоротшого до найдовшого.

## 7. Вийти з Waypoint Flight

Торкніться піктограми, щоб вийти з Waypoint Flight. Натисніть «Зберегти та вийти», щоб зберегти завдання в бібліотеці та вийти.

## Круїз контроль

Функція круїз-контролю дозволяє літальному апарату блокувати поточний вхід ручки керування на пульті дистанційного керування, коли дозволяють умови. Літайте зі швидкістю, що відповідає поточному введенню джойстика керування, без постійного використання джойстика керування, а також підтримує більше рухів камери, як-от спіральне введення, шляхом збільшення введення джойстика керування.

### Використання круїз-контролю

#### 1. Налаштуйте кнопку круїз-контролю

Перейдіть до DJI Fly, виберіть System Settings, Control, а потім установіть кнопку C1 або C2 на пульті дистанційного керування DJI RC або кнопку Fn на пульті дистанційного керування RC-N1 на круїз-контроль.

#### 2. Введіть круїз-контроль

Натисніть джойстик керування в будь-якому напрямку та натисніть круїзКнопка керування одночасно. Відповідно до введення джойстика, літальний апарат буде летіти з поточною швидкістю. Ручку керування можна відпустити, і вона автоматично повернеться в центр. Перш ніж джойстик керування повернеться в центр, знову натисніть кнопку круїз-контролю, і літальний апарат кине швидкість польоту на основі поточного введення джойстика. Натисніть джойстик керування після того, як він повернеться до центру, і літак полетить зі збільшеною швидкістю на основі попередньої швидкості. У цьому випадку знову натисніть кнопку круїз-контролю, і літак полетить на збільшеній швидкості.

#### 3. Вийти з круїз-контролю

Щоб вийти з круїз-контролю, натисніть кнопку круїз-контролю без введення джойстика керування, кнопку паузи польоту на пульті дистанційного керування або вимкніть круїз-контроль.



Круїз-контроль доступний у режимах Normal, Cine та Sport або APAS, Free Hyperlapse та Spotlight.

Круїз-контроль неможливо запустити без введення ручки керування.

Круїз-контроль не може бути запущений або він автоматично вийде, коли знаходиться поблизу максимальної висоти або максВідстань.

Круїз-контроль не може бути запущений або вийде автоматично, коли літальний апарат від'єднається від пульту дистанційного керування або DJI Fly.

Круїз-контроль не може бути запущений або він вимкнеться автоматично, коли літальний апарат виявить перешкоду та буде зависати на місці.

Під час RTH або автоматичної посадки літальний апарат не може увійти або автоматично вийде з круїз-контролю. Круїз-контроль вийде автоматично при перемиканні режимів польоту.

Уникнення перешкод у круїз-контролі відповідає поточному режиму польоту. Літати обережно.

## Розширені системи допомоги пілоту (APAS 5.0)

Функція Advanced Pilot Assistance Systems 5.0 (APAS 5.0) доступна в режимах Normal і Cine. Коли APAS увімкнено, літальний апарат продовжує реагувати на команди користувача та планує свій шлях відповідно до введів джойстика керування та середовища польоту. APAS дозволяє легше уникати перешкод, отримувати плавніші кадри та надає кращий досвід польоту.

Продовжуйте рухати ручки управління в будь-якому напрямку. Літак уникатиме перешкод, пролітаючи вище, нижче або ліворуч чи праворуч від перешкоди. Літак також може реагувати на введення джойстика керування, уникаючи перешкод.

Коли APAS увімкнено, літальний апарат можна зупинити, натиснувши кнопку Flight Pause на пульті дистанційного керування або торкнувшись екрана в DJI Fly. Літак зависає протягом трьох секунд і чекає подальших команд пілота.

Щоб увімкнути APAS, відкрийте DJI Fly, увійдіть у «Налаштування системи», потім «Безпека» та ввімкніть APAS, вибравши «Обхід».

Виберіть режим Normal або Nifty під час використання Bypass. У режимі Nifty літальний апарат може летіти швидше, плавніше та ближче до перешкод, отримуючи кращі кадри, уникаючи перешкод. При цьому зростає ризик зіткнутися з перешкодами. Літати обережно.

Nifty не може нормально працювати в таких ситуаціях:

1. Коли літальний апарат швидко змінює орієнтацію під час польоту поблизу перешкод під час використання обходу.
2. Під час польоту через вузькі перешкоди, такі як навіси або кущі на високій швидкості.
3. Під час польоту поблизу перешкод, які занадто малі для виявлення.
4. При польоті з гвинтокрилом.

### Захист посадки

Захист від посадки активується, якщо для параметра «Уникнення перешкод» встановлено значення «Обхід» або «Гальмування», а користувач потягне джойстик газу вниз, щоб посадити літак. Захист при посадці вмикається, коли літак починає приземлятися.

1. Під час захисту при посадці літальний апарат автоматично виявить і обережно приземлиться на відповідну землю.
2. Якщо земля буде визнана непридатною для посадки, літальний апарат буде зависати, коли він опуститься нижче 0,8 м. Потягніть джойстик газу протягом більше ніж п'яти секунд, і літальний апарат приземлиться без уникнення перешкод.



Обов'язково використовуйте APAS, коли доступні системи зору. Переконайтеся, що вздовж траєкторії польоту немає людей, тварин, предметів з невеликою поверхнею (наприклад, гілок дерев) або предметів із прозорою поверхнею (таких як скло чи вода).

Переконайтеся, що ви використовуєте APAS, коли доступна система огляду вниз або сигнал GNSS є сильним. APAS може не працювати належним чином, коли літальний апарат летить поблизу води або засніжених місць. Будьте особливо обережні під час польотів у дуже темному (<300 люкс) або яскравому (>10 000 люкс) середовищі.

Зверніть увагу на DJI Fly і переконайтеся, що APAS працює нормально.

APAS може не працювати належним чином, коли літак летить поблизу меж польоту або в зоні GEO.

Дані польоту, включаючи телеметрію польоту, інформацію про статус літака та інші параметри, автоматично збережені на внутрішньому реєстраторі даних літака. Доступ до даних можна отримати за допомогою DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

## QuickTransfer

Mavic 3 може підключатися безпосередньо до мобільних пристроїв через Wi-Fi, дозволяючи користувачам завантажувати фотографії та відео з літака на мобільний пристрій через DJI Fly без використання пульта дистанційного керування RC-N1. Користувачі можуть насолоджуватися швидшими та зручнішими завантаженнями зі швидкістю передачі до 80 МБ/с.

### Використання

Спосіб 1: мобільний пристрій не підключено до пульта дистанційного керування

1. Увімкніть літальний апарат і дочекайтеся завершення самодіагностичних тестів літака.
2. Переконайтеся, що на мобільному пристрої увімкнено Bluetooth і Wi-Fi. Запустіть DJI Fly, і автоматично з'явиться запит на підключення до літака.
3. Торкніться Підключити. Після успішного підключення файли на літаку можна буде отримати доступ і завантажити з високою швидкістю.

Спосіб 2: мобільний пристрій підключається до пульта дистанційного керування

1. Переконайтеся, що літальний апарат підключений до мобільного пристрою за допомогою пульта дистанційного керування, а двигуни не запуснені.
2. Увімкніть Bluetooth і Wi-Fi на мобільному пристрої.
3. Запустіть DJI Fly, увійдіть у режим відтворення та торкніться у верхньому правому куті, щоб отримати доступ до файлів на літаку.завантажити на високій швидкості.

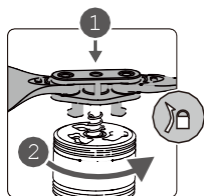
 DJI RC Pro не можепідтримка QuickTransfer.

Максимальна швидкість завантаження може бути досягнута лише в країнах і регіонах, де частота 5,8 ГГц дозволена законами та правилами, якщо використовуються пристрої, які підтримують діапазон частот 5,8 ГГц і з'єднання Wi-Fi 6, з використанням внутрішньої пам'яті літака, і в середовищі без перешкод або перешкод. Якщо 5,8 ГГц заборонено місцевими правилами (наприклад, у Японії), мобільний пристрій користувача не підтримуватиме частотний діапазон 5,8 ГГц, або навколишнє середовище створюватиме серйозні перешкоди. За цих обставин QuickTransfer використовуватиме діапазон частот 2,4 ГГц, а його максимальна швидкість завантаження зменшиться до 10 МБ/с.

Перед використанням переконайтеся, що на мобільному пристрої увімкнено Bluetooth, Wi-Fi та служби визначення місцезнаходженняQuickTransfer.

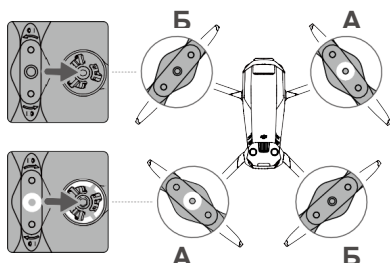
Під час використання QuickTransfer для підключення не потрібно вводити пароль Wi-Fi на сторінці налаштувань мобільного пристрою. Запустіть DJI Fly, і з'явиться запит на підключення літака.

Використовуйте QuickTransfer у безперешкодному середовищі збез перешкод і тримайтеся подалі від джерел перешкод, таких як бездротові маршрутизатори, динаміки Bluetooth або навушники.



## Пропелери

Існує два типи малошумних швидкознімних пропелерів DJI Mavic 3, які обертаються в різних напрямках. Позначки використовуються для вказівки, які гвинти слід прикріпити до яких двигунів. Переконайтеся, що пропелер і двигун відповідають інструкціям.



### Кріплення пропелерів

Приєднайте гвинти з мітками до двигунів з мітками, а гвинти без позначок – до двигунів без міток. Натисніть кожен пропелер на двигун і повертайте, доки він не зафіксується.

### Від'єднання пропелерів

Притисніть пропелери до двигунів і поверніть їх у напрямку розблокування.



Лопаті гвинта гострі. Поводьтеся обережно.

- Використовуйте лише офіційні пропелери DJI. НЕ змішуйте типи гвинтів. При необхідності придбайте пропелери окремо.
- Переконайтеся, що гвинти надійно встановлені перед кожним польотом.
- Переконайтеся, що всі пропелери в хорошому стані перед кожним польотом. НЕ використовуйте застарілі, надколоті або зламані гвинти.
- Тримайтеся подалі від обертових гвинтів і двигунів, щоб уникнути травм.
- Не стискайте і не згинайте пропелери під час транспортування або зберігання.

Переконайтеся, що двигуни надійно закріплені та обертаються плавно. Негайно посадіть літак, якщо двигун застряг і не може вільно обертатися.

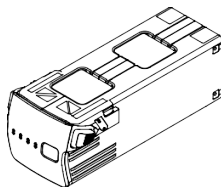
НЕ намагайтеся змінити структуру двигунів.

НЕ торкайтеся двигунів і не торкайтеся їх руками чи тілом після польоту, оскільки вони можуть бути гарячими.

НЕ блокуйте вентиляційні отвори на двигунах або корпусі літака. Переконайтеся, що ESC звучать нормально під час увімкнення.

## Інтелектуальна акумуляторна батарея

DJI Mavic 3 Intelligent Flight Battery – це акумулятор на 15,4 В, 5000 мАг з функцією інтелектуального заряджання та розряджання.



### Особливості батареї

1. Відображення рівня заряду батареї: світлодіодні індикатори відображають поточний рівень заряду батареї.
2. Функція автоматичного розряджання: щоб запобігти набуханню, акумулятор автоматично розряджається до 96% рівня заряду батареї, коли він не використовується протягом трьох днів, і автоматично розряджається до 60% рівня батареї, коли він не використовується протягом дев'яти днів. Відчути помірне тепло, що виділяється від батареї під час процесу розряду, це нормально.
3. Збалансоване заряджання: під час заряджання напруга елементів батареї автоматично балансується.
4. Захист від перезарядки: батарея автоматично припиняє заряджатися після повної зарядки.
5. Визначення температури: щоб захистити себе, батарея заряджається лише при температурі від 5° до 40° C (41° і 104° F).
6. Захист від перевищення струму: батарея припиняє зарядку, якщо виявлено перевищення струму.
7. Захист від надмірного розряду: розряджання припиняється автоматично, щоб запобігти надмірному розрядженню, коли акумулятор не використовується. Захист від надмірного розряду не вмикається, коли акумулятор використовується.
8. Захист від короткого замикання: джерело живлення автоматично вимикається, якщо виявлено коротке замикання.
9. Захист від пошкодження елемента батареї: DJI Fly відображає попередження, коли виявлено пошкоджений елемент батареї.
10. Режим глибокого сну: акумулятор вимикається через 20 хвилин бездіяльності для економії енергії. Якщо рівень заряду батареї менше 5%, батарея переходить у режим глибокого сну, щоб запобігти надмірному розрядженню після шестигодинного простою. У режимі глибокого сну індикатори рівня заряду батареї не світяться. Зарядіть акумулятор, щоб вивести його зі сплячого режиму.
11. Зв'язок: інформація про напругу, ємність і струм батареї передається на літак.

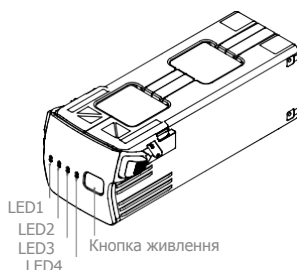


Перед використанням ознайомтеся з інструкціями з техніки безпеки та наклейкою на акумуляторі. Користувачі несуть повну відповідальність за всі операції та використання.

## Використання батареї

## Перевірка рівня заряду батареї

Натисніть кнопку живлення один раз, щоб перевірити рівень заряду батареї.



## Світлодіоди рівня заряду батареї

○ :      ☉ : світлодіод      ○ :

LED1	LED2	LED3	LED4	Рівень заряду батареї
○	○	○	○	Рівень заряду батареї $\geq 88\%$
○	○	○	☉	$75\% \leq \text{рівень заряду батареї} < 88\%$
○	○	☉	○	$63\% \leq \text{рівень заряду батареї} < 75\%$
○	○	☉	○	$50\% \leq \text{рівень заряду батареї} < 63\%$
○	○	○	○	$38\% \leq \text{рівень заряду батареї} < 50\%$
○	☉	○	○	$25\% \leq \text{рівень заряду батареї} < 38\%$
○	○	○	○	$13\% \leq \text{рівень заряду батареї} < 25\%$





### Увімкнення/вимкнення

Натисніть кнопку живлення один раз, потім знову натисніть і утримуйте протягом двох секунд, щоб увімкнути або вимкнути акумулятор. Світлодіоди рівня батареї відображають рівень батареї, коли літальний апарат увімкнено.

### Повідомлення про низькі температури

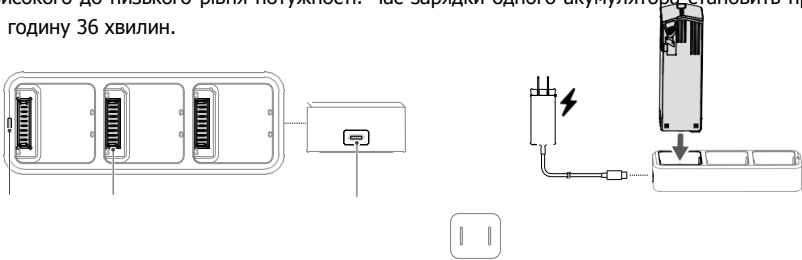
1. Їмність батареї значно знижується під час польоту в умовах низьких температур від  $-10^{\circ}$  до  $5^{\circ}$  C (від  $14^{\circ}$  до  $41^{\circ}$  F). Рекомендується деякий час зависати літальний апарат на місці, щоб нагріти батарею. Переконайтеся, що акумулятор повністю заряджений перед зльотом.
2. Батареї не можна використовувати в умовах надзвичайно низької температури нижче  $-10^{\circ}$ C ( $14^{\circ}$ F).
3. Коли ви перебуваєте в умовах низької температури, завершіть політ, як тільки DJI Fly відобразить попередження про низький рівень заряду батареї.
4. Щоб забезпечити оптимальну роботу батареї, підтримуйте температуру батареї вище  $20^{\circ}$ C ( $68^{\circ}$ F).
5. Знижена ємність батареї в умовах низьких температур знижує стійкість повітряного судна до швидкості вітру. Літати обережно.
6. Літайте з особливою обережністю на високому рівні моря.

Зарядка батареї

Повністю заряджайте акумулятор Intelligent Flight Battery перед кожним польотом за допомогою заряджання акумулятора Mavic 3Концентратор і портативний зарядний пристрій DJI 65 Вт.

Використання зарядного центру

При використанні з портативним зарядним пристроєм DJI 65W концентратор DJI Mavic 3 Battery Charging Hub може заряджати до трьох акумуляторів Intelligent Flight Battery послідовно від високого до низького рівня потужності. Час зарядки одного акумулятора становить приблизно 1 годину 36 хвилин.



- 1. індикатор стану
- 2. Порт акумулятора
- 3. Порт живлення

Використання

- 1. Вставте акумулятор Intelligent Flight Battery у порт акумулятора. Підключіть зарядний концентратор до розетки (100-240 В, 50-60 Гц) за допомогою портативного зарядного пристрою DJI 65W.
- 2. Спочатку буде заряджено акумулятор Intelligent Flight Battery з найвищим рівнем заряду, а потім – рештузаряджаються відповідно до рівня потужності. Зверніться до розділу «Опис світлодіодного індикатора стану», щоб отримати докладнішу інформацію про шаблони миготіння світлодіодного індикатора стану. Акумулятор Intelligent Flight Battery можна від'єднати від зарядного концентратора після завершення заряджання.

Опис світлодіодного індикатора стану

Миготливий шаблон	опис
Суцільний жовтий	Батарея не вставлена
Бобові зелені	Зарядка
Суцільний зелений	Усі батареї повністю заряджені
Блимає жовтим	Температура батарей занадто низька або занадто висока (додаткова операція не потрібна)

Суцільний червоний	Помилка джерела живлення або батареї (витягніть і знову вставте батареї або відключіть і підключіть зарядний пристрій)
--------------------	--

- 

Рекомендується використовувати портативний зарядний пристрій DJI 65 Вт або автомобільний зарядний пристрій DJI Mavic 3, коли використовується концентратор зарядки акумулятора Mavic 3 для зарядки акумуляторів Mavic 3 Intelligent Flight.

Зарядний концентратор сумісний лише з акумуляторами BWX260-5000-15.4 Intelligent Flight Battery. НЕ намагайтеся використовувати зарядний концентратор з іншими моделями акумуляторів.

Під час використання розмістіть зарядний концентратор на рівній і стійкій поверхні. Переконайтеся, що пристрій належним чином ізольований, щоб запобігти пожежі.

НЕ намагайтеся торкатися металеві клема на виробі.

Очистіть металеві клема чистою сухою ганчіркою, якщо є помітні нарости.
- Використання портативного зарядного пристрою DJI 65 Вт
1. Підключіть портативний зарядний пристрій DJI 65W до джерела змінного струму (100-240 В, 50/60 Гц).

2. Під'єднайте літальний апарат до зарядного пристрою за допомогою зарядного кабелю акумулятора, коли акумулятор вимкнено.

3. Світлодіоди рівня батареї відображають поточний рівень батареї під час зарядки.

4. Акумулятор Intelligent Flight Battery повністю заряджений, коли всі світлодіоди рівня заряду батареї вимкнено. Від'єднайте зарядний пристрій, коли акумулятор буде повністю заряджено.
- 
- 



НЕ заряджайте акумулятор Intelligent Flight Battery відразу після польоту, оскільки температура може бути занадто високою. Перш ніж заряджати знову, зачекайте, поки він охолоне до кімнатної температури.

Зарядний пристрій припиняє заряджання акумулятора, якщо температура елемента акумулятора виходить за межі робочого діапазону від 5° до 40° C (41° до 104° F). Ідеальна температура заряджання становить від 22° до 28° C (71,6° до 82,4° F).













Повністю заряджайте батарею принаймні раз на три місяці, щоб

  - підтримувати її справність. DJI не несе відповідальності за пошкодження, спричинені зарядними пристроями сторонніх виробників.
- 

Перед транспортуванням рекомендується розрядити батареї Intelligent Flight до 30% або нижче.

























  - Це можна зробити, помістивши літальний апарат на вулицю, поки не залишиться менше 30% заряду.
- У таблиці нижче показано рівень заряду акумулятора під час заряджання.
- | LED1  | LED2  | LED3  | LED4  | Рівень заряду батареї            |
|---|---|---|---|----------------------------------|
|  |  |  |  | 0% < рівень заряду батареї ≤ 50% |
- 42

©2022 DJI Усі права захищено.

				50% < рівень заряду батареї ≤ 75%
				75% <Рівень заряду батареї <100%
				Повністю заряджений

Механізми захисту акумулятора

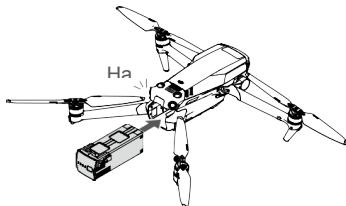
Світлодіодний індикатор батареї може відображати підказки захисту батареї, викликані ненормальними умовами зарядки.

Механізми захисту акумулятора					
LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Миготливий шаблон	Статус
				LED2 блимає двічі на секунду	Виявлено перевищення струму
				LED2 блимає тричі на секунду	Виявлено коротке замикання
				LED3 блимає двічі на секунду	Переплатавиявлено
				LED3 блимає тричі на секунду	Виявлено перенапругу зарядного пристрою
				LED4 блимає двічі на секунду	Зарядкатемпература занадто низька
				LED4 блимає тричі на секунду	Температура зарядки занадто висока

Якщо спрацюють механізми захисту батареї, щоб відновити зарядку, необхідно від'єднати батарею від зарядного пристрою та підключити знову. Якщо температура заряджання є ненормальною, зачекайте, поки температура заряджання повернеться до нормального значення, і акумулятор автоматично відновить заряджання, не потребуючи від'єднання та під'єднання зарядного пристрою знову.

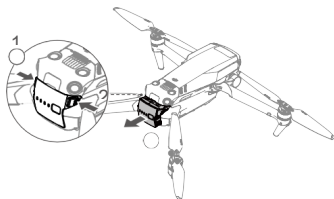
### Встановлення батареї Intelligent Flight

Вставте акумулятор Intelligent Flight Battery у акумуляторний відсік літака. Переконайтеся, що він надійно закріплений і що застібки батареї стали на місце із клацанням.



### Видалення батареї Intelligent Flight

Натисніть на текстуровану частину застібок акумулятора з боків акумулятора Intelligent Flight Battery, щоб вийняти його з відсіку.



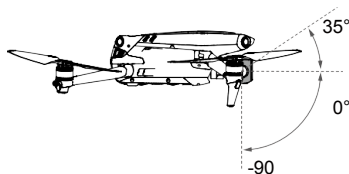
⚠ НЕ від'єднуйте батарею, коли літальний апарат увімкнено.

- Переконайтеся, що батарея встановлена надійно.

## Підвіс і камера

### Карданний профіль

З-осьовий підвіс DJI Mavic 3 забезпечує стабілізацію камери, дозволяючи вам робити чіткі та чіткі знімки.стабільні зображення та відео. Діапазон керування нахилом від  $-90^{\circ}$  до  $+35^{\circ}$ .



Використовуйте підвісний диск на пульті дистанційного керування, щоб керувати нахилом камери. Крім того, увійдіть у режим перегляду камери в DJI Fly. Натискайте на екран, доки не з'явиться панель налаштування, і перетягуйте вгору та вниз, щоб керувати нахилом камери.

### Режими роботи Gimbal

Доступні два режими роботи кардана. Перемикайтеся між різними режимами роботи в DJI Fly.

Режим слідування: кут між орієнтацією карданного підвісу та передньою частиною літака завжди залишається постійним.

Режим FPV: карданний підвіс синхронізується з рухом літального апарату, щоб забезпечити враження від польоту від першої особи.



Не ступайте та не стукайте по підвісу, коли літальний апарат увімкнено. Щоб захистити підвіс під час зльоту,зліт з відкритої та рівної землі.

- Точні елементи в підвісі можуть бути пошкоджені під час зіткнення або удару, що може призвести до неправильної роботи підвісу.
- Уникайте потрапляння пилу або піску підвісу, особливо в двигунах
- Підвіс. Двигун підвісу може перейти в режим захисту в таких ситуаціях:
  - a. Літак знаходиться на нерівній поверхні або завалений підвіс.
  - b. Підвіс відчуває надмірну зовнішню силу, наприклад під час зіткнення.
- НЕ застосовуйте зовнішню силу до підвісу після того, як він увімкнено. НЕ додавайте додаткового корисного навантаження на підвіс, оскільки це може призвести до неправильної роботи підвісу або навіть призвести до постійного пошкодження двигуна.
- Обов'язково зніміть кришку для зберігання, перш ніж увімкнути літальний апарат. Також обов'язково встановлюйте кришку для зберігання, коли літальний апарат не використовується.
- Політ у сильному тумані чи хмарах може призвести до намокання підвісу, що призведе до тимчасової несправності. Підвіс відновлює повну функціональність після висихання.

### Замок осей Gimbal

Для більш зручного зберігання осі кардана автоматично заблокуються після вимкнення літального

~~апарату розблокувати, коли його знову ввімкнуть. Жодних операцій користувача не потрібно.~~

- ⚠ Функція блокування підвісу працює нормально, коли робоча температура становить від -10° до 40° C (від 14° до 104° F). Він може працювати несправно за межами цього діапазону температур, і в цьому випадку в DJI Fly з'явиться підказка. Якщо під час спроби розблокувати підвіс виходить з ладу замок підвісу, користувачі можуть відрегулювати осі підвісу вручну, щоб розблокувати підвіс. Не рекомендується вручну регулювати осі кардана без необхідності.

Якщо замок підвісу не працює, він відновить нормальну роботу, коли робоча температура досягне Від -10° до 40° C (14° до 104° F).

Це нормально, коли підвіс розблоковується, якщо на нього будь-яким чином потрапити.

Перезапустіть літальний апарат, щоб знову заблокувати підвіс. Це нормально, коли карданний підвіс злегка вібрає після його блокування.

## Профіль камери

DJI Mavic 3 використовує 4/3-дюймову CMOS-камеру Hasselblad L2D-20c, яка може робити 20-мегапіксельні фотографії та записувати відео зі швидкістю 5,1K 50fps/DCI 4K 120fps Apple ProRes 422 HQ і H.264/H.265. Камера також підтримує 10-бітне відео D-Log, має регульовану діафрагму від f/2,8 до f/11 і може знімати з відстані 1 м до нескінченності.

Телекамера може похвалитися 1/2-дюймовим CMOS-сенсором, здатним знімати 12-мегапіксельні фотографії з діафрагмою f/4.4 і знімати з відстані 3 м до нескінченності. У режимі дослідження телекамера може 28-кратно збільшувати зображення.

- ⚠ Переконайтеся, що температура та вологість підходять для камери під час використання та зберігання.

Використовуйте засіб для очищення лінз, щоб очистити лінзи, щоб уникнути пошкоджень.

НЕ блокуйте вентиляційні отвори на камері, оскільки тепло, що виділяється, може пошкодити пристрій і травмувати користувача.

## Зберігання фотографій і відео

DJI Mavic 3 має 8 ГБ вбудованої пам'яті та підтримує використання карти microSD для зберігання фото та відео. Потрібна карта microSD SDXC або UHS-I через високу швидкість читання та запису, необхідну для відеоданих із високою роздільною здатністю. Зверніться до розділу «Технічні характеристики», щоб дізнатися більше про рекомендовані карти microSD.

Крім того, літак DJI Mavic 3 Cine оснащений вбудованим SSD-накопичувачем на 1 ТБ. Відзнятий матеріал можна швидко вивести через кабель DJI Lightspeed Data Cable 10 Гбіт/с.

- ⚠ Не виймайте картку microSD із літака, коли він увімкнений. Інакше карта microSD може бути пошкоджена.

Щоб забезпечити стабільність системи камер, одиничні відеозаписи обмежені 30 хвилинами. Перед використанням перевірте налаштування камери, щоб переконатися, що вони налаштовані належним чином.

Перш ніж знімати важливі фотографії чи відео, зробіть кілька зображень, щоб перевірити, чи камера працює правильно.

Фотографії чи відео не можна передати або скопіювати з камери, якщо літальний апарат вимкнено. Переконайтеся, що ви правильно вимкнули літальний апарат. Інакше параметри вашої камери не будуть збережені, а будь-які записані відео можуть бути пошкоджені.



## Пульт дистанційного керування

У цьому розділі описано функції пульта дистанційного керування та містяться інструкції щодо керування літаком і камерою.



# Пульт дистанційного керування

## DJI RCPro

The DJI RC Pro має особливості O3+, в останній версії з DJI підписом OcuSync зображення технологія передачі, працює як на частотах 2,4, так і на 5,8 ГГц, здатна автоматично вибирати найкращий канал передачі та може передавати живий HD-вид з камери літака на відстань до 15 км. Вбудований 5,5-дюймовий екран з високою яскравістю 1000 кд/м<sup>2</sup> має роздільну здатність 1920 × 1080 пікселів, а пульт дистанційного керування оснащений широким набором елементів керування літальним апаратом і підвісом, а також настроюваними кнопками. Користувачі можуть підключатися до Інтернету через Wi-Fi, а операційна система Android 10 має ряд функцій, таких як Bluetooth і GNSS (GPS+ГЛОНАСС+Galileo).

Завдяки вбудованому динаміку пульт дистанційного керування підтримує відео H.264 4K/120 кадрів/с і H.265 4K/120 кадрів/с, який також підтримує вихід відео через порт Mini HDMI. Внутрішня пам'ять пульта дистанційного керування становить 32 Гб, а також підтримує використання карт microSD для зберігання фотографій і відео.

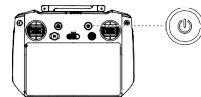
Акумулятор ємністю 5000 mAh і 36 Втч забезпечує RC Pro максимальний час роботи 3 години.

## Використання пульта дистанційного керування

### Увімкнення/вимкнення

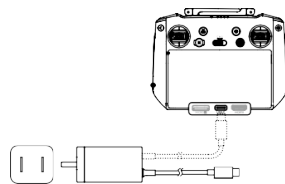
Натисніть кнопку живлення один раз, щоб перевірити поточний рівень заряду батареї.

Натисніть, а потім знову натисніть і утримуйте, щоб увімкнути або вимкнути пульт дистанційного керування.



### Зарядка батареї

Використовуйте кабель USB-C, щоб підключити зарядний пристрій до порту USB-C пульта дистанційного керування.



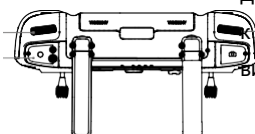
Керування карданним підвісом і камерою

Кнопка фокусування/спуску затвора: натисніть наполовину для автоматичного фокусування та натисніть до кінця, щоб зробити фотографію.

Кнопка запису: натисніть один раз, щоб почати

або зупинити запис.

Диск керування камерою: використовуйте





## Керування літальним апаратом

### Mode 1

#### Left Stick



Forward

Backward



Turn Left

Turn Right

#### Right Stick



Up

Down



Left

Right

### Mode 2

#### Left Stick



Up

Down



Turn Left

Turn Right

#### Right Stick



Forward

Backward



Left

Right

### Mode 3

#### Left Stick



Forward

Backward



Left

Right

#### Right Stick



Up

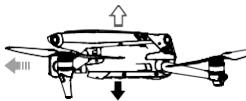
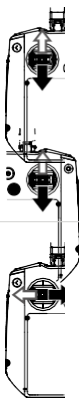
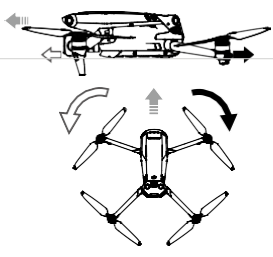
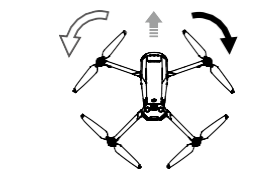


Down



Turn Left

Turn Right

Доступні три попередньо запрограмованих режиму (Режим 1, Режим 2 і Режим 3), а спеціальні режими можна налаштувати в DJI Fly. Типовим режимом є режим 2.

Пульт т дист анці йног о керу ванн я (реж им 2)	<div data-bbox="243 161 486 354"><div>←</div><div>Літак</div><div>(Вказує Напрямок носа</div><div></div></div>	Зауваження
<div data-bbox="113 485 191 885"></div>	<div data-bbox="243 646 512 900"></div>	<p>Переміщення лівого джойстика вгору або вниз змінює висоту літака. Натисніть палицю вгору, щоб піднятися, і вниз, щоб опуститися. Чим більше джойстик буде відсунутий від центрального положення, тим швидше літак буде змінювати висоту. Обережно натискайте на палицю, щоб запобігти раптовим і несподіваним змінам висоти.</p>
	<div data-bbox="243 723 512 900"></div>	<p>Переміщення лівого джойстика вліво або вправо керує орієнтацією літака. Натисніть ручку вліво, щоб повернути літальний апарат проти годинникової стрілки, і вправо, щоб повернути літальний апарат за годинниковою стрілкою. Чим більше палиця буде відсунута від центрального положення, тим швидше буде обертатися літак.</p>
<div data-bbox="113 1270 191 1432"></div>	<div data-bbox="243 1293 512 1378"></div>	<p>Переміщення правого джойстика вгору та вниз змінює кут нахилу літака. Натисніть палицю вгору, щоб летіти вперед, і вниз, щоб летіти назад. Чим більше палиця відсувається від центрального положення, тим швидше рухатиметься літак.</p>
		<p>Переміщення правого джойстика вліво або вправо змінює крен літака. Натисніть палицю вліво, щоб полетіти вліво, і вправо, щоб полетіти вправо. Чим більше палиця відсувається від центрального положення, тим швидше рухатиметься літак.</p>

Перемикач режиму польоту

Позиція	Режим польоту
C	Спортивний режим
N	Нормальний режим
C	Режим кіно

Перемкніть перемикач, щоб вибрати режим польоту.

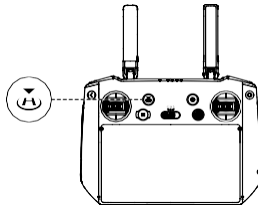


Кнопка RTH

Натисніть і утримуйте кнопку RTH, доки пульт дистанційного керування не подасть звуковий сигнал, щоб запустити RTH. Натисніть цю кнопку ще раз, щоб скасувати RTH і відновити контроль над літаком. Зверніться до розділу «Повернутися додому», щоб дізнатися більше про RTH.

Настроювані кнопки

Включно з кнопками C1, C2 і 5D. Перейдіть до налаштувань системи в DJI Fly і виберіть «Керування», щоб налаштувати функцію кнопки.



Комбіновані кнопки

Назад + поворотний диск:  
налаштування яскравості Назад + диск  
керування камерою: регулювання  
гучності Назад + кнопка запису: запис  
екрана Назад + кнопка затвора: знімок  
екрана

Кнопка «Назад» + 5D: «Вгору» — «Домашня сторінка», «Вниз» — «Налаштування швидкого доступу», «Ліворуч» — «Останні».

Миготливий шаблон	Описи
Суцільний червоний	Відключений від літака
Блимає червоний	Температура пульта дистанційного керування занадто висока або рівень заряду батареї літака низький
Суцільний зелений	Підключено з літаками
Блимає синім	Пульт дистанційного керування підключається до літака
Суцільний жовтий	Помилка оновлення мікропрограми
Блимає жовтим	Низький рівень заряду батареї пульта дистанційного керування

Блимає Ручки керування не відцентровані  
блакитним

Світлодіодний індикатор стану та індикатори рівня батареї Опис Світлодіодний індикатор стану

Індикатори рівня заряду батареї

Миготливий шаблон				Рівень заряду батареї
				75%~100 %
				50%~75 %
				25%~50 %
				0%~25%

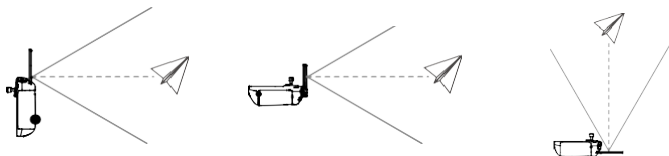
### Сповіщення пульта дистанційного керування


Пульт дистанційного керування вібрує або подає звуковий сигнал у разі виникнення помилки або попередження. Зверніть увагу, коли підказки з'являються на сенсорному екрані або в DJI Fly. Проведіть пальцем зверху вниз, щоб вибрати «Не турбувати» або «Вимкнути звук», щоб вимкнути деякі сповіщення.

### Оптимальна зона пропускання

Сигнал між літальним апаратом і пультом дистанційного керування є найбільш надійним, коли антени розташовані по відношенню до літака, як показано нижче.

Оптимальна дальність передачі – це місце, де антени спрямовані в бік літака, а кут між антенами та задньою частиною пульта дистанційного керування становить  $180^\circ$  або  $270^\circ$ .



 Не використовуйте інші бездротові пристрої, що працюють на тій же частоті, що й пульт дистанційного керування.

Інакше пульт дистанційного керування відчуватиме перешкоди.

- У DJI Fly буде отримано підказку, якщо сигнал передачі слабкий під час польоту. Відрегулюйте антени, щоб переконатися, що літак знаходиться в оптимальному діапазоні передачі.

### Підключення пульта дистанційного керування

Літак і пульт дистанційного керування необхідно з'єднати перед використанням. Виконайте ці дії, щоб підключити новий пульт дистанційного керування.

#### Спосіб 1:

1. Увімкніть пульт дистанційного керування та літальний апарат.
2. Одночасно натисніть кнопки C1, C2 і кнопку запису, поки світлодіодний індикатор стану не почне блимати синім кольором, а пульт дистанційного керування подасть звуковий сигнал.
3. Натисніть і утримуйте кнопку живлення літака більше чотирьох секунд. Літак подасть один звуковий сигнал, щоб вказати, що він готовий до з'єднання. Літак подасть двічі звуковий сигнал, щоб вказати, що з'єднання успішне. Світлодіоди рівня заряду батареї на пульті дистанційного керування будуть світитися постійно.

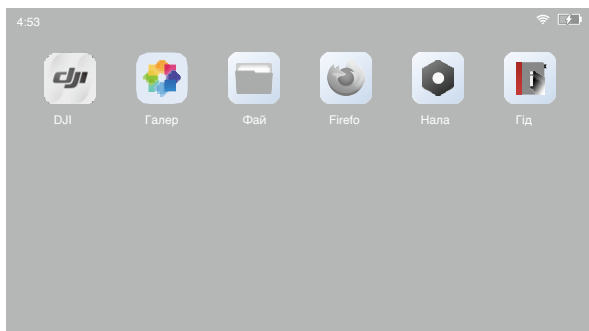
#### Спосіб 2:

1. Увімкніть пульт дистанційного керування та літальний апарат.
2. Запустіть DJI Fly.
3. У режимі камери торкніться і виберіть «Керування» та «Пара з літаком» (посилання).
4. Натисніть і утримуйте кнопку живлення літака більше чотирьох секунд. Літак подасть один звуковий сигнал, вказуючи, що він готовий до підключення. Літак двічі подає звуковий сигнал, вказуючи на успішне підключення. Світлодіоди рівня заряду батареї на пульті дистанційного керування будуть світитися постійно.

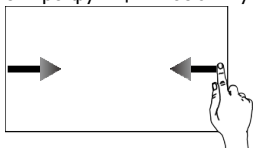


## Операції з сенсорним екраном

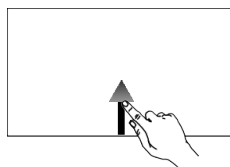
### Меню



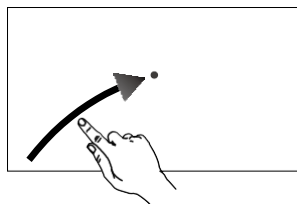
У верхній частині сенсорного екрана відображається час, сигнал Wi-Fi і рівень заряду батареї пульта дистанційного керування. Деякі програми вже встановлено за замовчуванням, наприклад DJI Fly, Галерея, Файли, Firefox, Налаштування та Посібник. Налаштування включають налаштування мережі, дисплея, голосу та Bluetooth. Користувачі можуть швидко дізнатися про функції в посібнику.



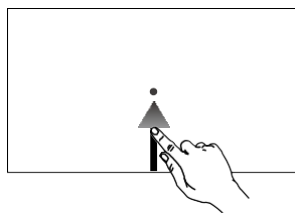
Проведіть пальцем зліва або справа до центру екрана, щоб повернутися до попереднього екрана.



Посуньте вгору від нижньої частини екрана та відпустіть, щоб повернутися на головний екран.

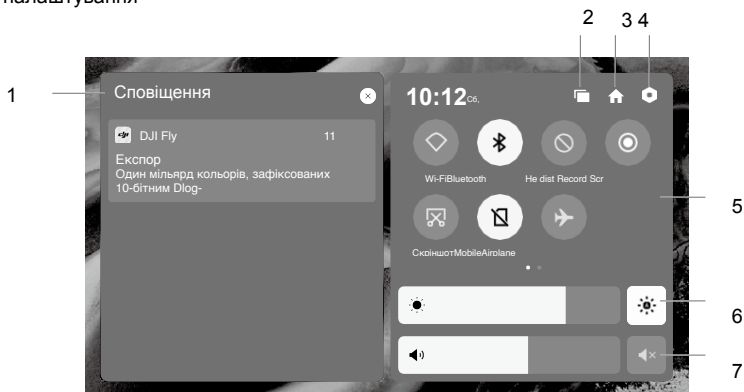


Проведіть по діагоналі вправо від нижньої частини екрана та утримуйте, щоб отримати доступ до нещодавно відкритих програм на головному екрані.



слайдвгору від нижньої частини екрана та утримуйте, щоб отримати доступ до нещодавно відкритих програм, коли не на головному екрані.

## Швидкі налаштування



### 1. Сповіщення

Торкніться, щоб перевірити системні сповіщення.

### 2. Останні

Торкніться, щоб перевірити нещодавно відкриті програми.

### 3. додому

Натисніть, щоб повернутися на головний екран.

### 4. Налаштування системи

Торкніться, щоб отримати доступ до налаштувань системи.

### 5. Ярлики

◇ : торкніться, щоб увімкнути або вимкнути Wi-Fi. Утримуйте, щоб увійти в налаштування та підключитися або додати мережу Wi-Fi.

✱ : торкніться, щоб увімкнути або вимкнути Bluetooth. Утримуйте, щоб увійти в налаштування та підключитися до найближчих пристроїв Bluetooth.

⌵ : торкніться, щоб увімкнути режим «Не турбувати». У цьому режимі системні підказки будуть вимкнені.

⌂ : торкніться, щоб почати запис екрана. Під час запису на екрані відображається час запису. Натисніть Зупинити, щоб зупинити запис.

📷 : торкніться, щоб зробити

знімок екрана. 📱 : Мобільні дані.

✈ : торкніться, щоб увімкнути режим польоту. Wi-Fi, Bluetooth і мобільні дані будуть вимкнені.

### 6. Регулювання яркості

☀ : Екран перебуває в режимі автоматичної яркості, коли виділено значок. Торкніться цього значка або пересуньте панелі значок перейде в ручний режим яркості.

### 7. Регулювання гучності

Посуньте панель, щоб відрегулювати гучність, і торкніться 🔊 вимкнути звук.

## Розширена функція

### Калібрування компаса

Компас може знадобитися відкалібрувати після використання пульта дистанційного керування в місцях з електромагнітним випромінюваннямвтручання. Якщо компас пульта дистанційного керування потребує калібрування, з'явиться попередження. Торкніться підказки з попередженням, щоб розпочати калібрування. В інших випадках виконайте наведені нижче дії, щоб відкалібрувати пульт дистанційного керування.

1. Перейдіть на головний екран.
2. Виберіть Налаштування, прокрутіть униз і торкніться Компас.
3. Дотримуйтеся діаграми на екрані, щоб відкалібрувати пульт дистанційного керування.
4. Після успішного калібрування користувач отримає підказку.

### Параметри HDMI

Сенсорний екран можна спільно використовувати з дисплеєм після підключення порту HDMI пульта дистанційного керування. Роздільну здатність можна встановити, увійшовши в «Параметри», «Дисплей», а потім «Додатковий HDMI».

## RC-N1

У пульт дистанційного керування вбудована технологія передачі на великі відстані від DJI, яка забезпечує максимальний діапазон передачі 15 км і відображає відео з літака на DJI Fly на мобільному пристрої зі швидкістю до 1080p 60 кадрів в секунду (залежно від типу телефону). Літальним і камерою легко керувати за допомогою бортових кнопок, а знімні ручки керування полегшують зберігання пульта дистанційного керування.

У широко відкритій зоні без електромагнітних перешкод літальний апарат використовує O3+ для плавної передачі відеозв'язку зі швидкістю до 1080p 60 кадрів/с (залежно від типу телефону). Пульт дистанційного керування працює як на 2,4 ГГц, так і на 5,8 ГГц, автоматично вибираючи найкращий канал передачі.

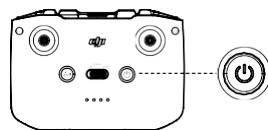
Вбудована батарея має ємність 5200 мАг, енергію 18,72 Втг і максимальний час роботи 6 годин. Пульт дистанційного керування заряджає мобільний пристрій за допомогою зарядної здатності 500 мА при 5 В. Пульт дистанційного керування автоматично заряджає пристрої Android. Для пристроїв iOS спочатку переконайтеся, що в DJI Fly увімкнено заряджання. Заряджання для пристроїв iOS вимкнено за замовчуванням, і його потрібно вмикати щоразу, коли пульт дистанційного керування вмикається.

 Версія відповідності: Пульт дистанційного керування відповідає місцевим нормам.

- Режим ручки керування: режим ручки керування визначає функцію кожного руху ручки керування. Доступні три попередньо запрограмовані режими (Режим 1, Режим 2 і Режим 3), а спеціальні режими можна налаштувати в DJI Fly. Типовим режимом є режим 2.

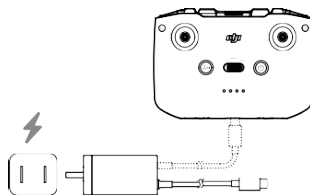
### Увімкнення/вимкнення живлення за допомогою пульта дистанційного керування

Натисніть кнопку живлення один раз, щоб перевірити струм рівень заряду батареї. Натисніть один раз, потім ще раз і утримуйте, щоб увімкнути або вимкнути пульт дистанційного керування. Якщо рівень заряду батареї занадто низький, зарядіть її перед використанням.



### Зарядка батареї

Використовуйте кабель USB-C, щоб під'єднати наданий зарядний пристрій до порту USB-C пульта дистанційного керування. Щоб повністю зарядити пульт дистанційного керування, потрібно приблизно чотири години.



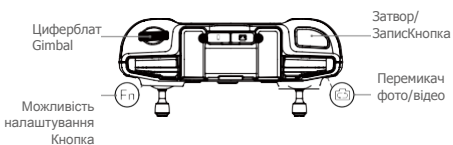
## Керування карданним підвісом і камерою

Кнопка спуску затвора/запису: натисніть один раз, щоб зробити фотографію або почати або зупинити запис.

Фото/ВідеоПеремикання: натисніть один раз, щоб переключитися між режимом фото та відео.

Диск підвісу: Використовуйте для керування нахилом підвісу.

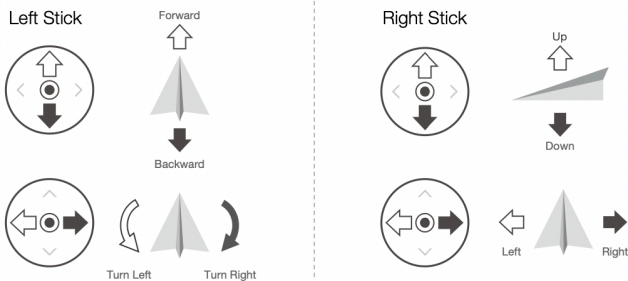
Натисніть і утримуйте настроювану кнопку, щоб мати можливість використовувати поворотний диск для регулювання масштабу в режимі дослідження.



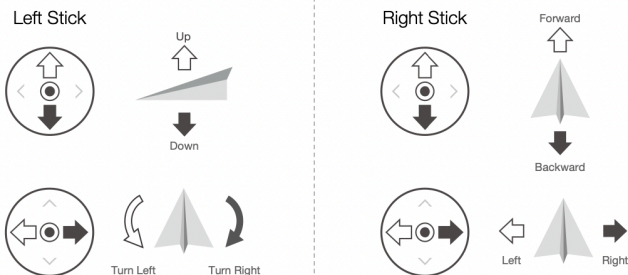
## Керування літальним апаратом

Ручки управління керують літакоморієнтація (панорамування), рух вперед/назад (крок), висота (дросель) і рух ліворуч/праворуч (крен). Режим ручки керування визначає функцію кожного руху ручки керування. Доступні три попередньо запрограмованих режиму (Режим 1, Режим 2 і Режим 3), а спеціальні режими можна налаштувати в DJI Fly. Типовим режимом є режим 2.

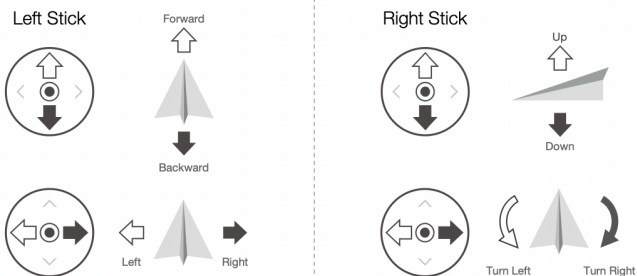
### Mode 1

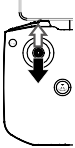
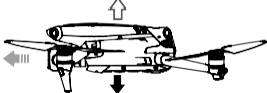
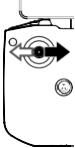
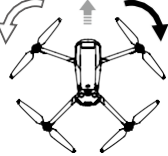

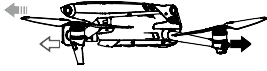




### Mode 2



### Mode 3



Пульт дистанційного керування (режим 2)	Літак (Вказує на ніс Напрямок)	Зуваження
		Переміщення лівого джойстика вгору або вниз змінює висоту літака. Натисніть палицю вгору, щоб піднятися, і вниз, щоб опуститися. Чим більше джойстик буде відсунутий від центрального положення, тим швидше літак буде змінювати висоту. Обережно натискайте на палицю, щоб запобігти раптовим і несподіваним змінам висоти.
		Переміщення лівого джойстика вліво або вправо керує орієнтацією літака. Натисніть ручку вліво, щоб повернути літальний апарат проти годинникової стрілки, і вправо, щоб повернути літальний апарат за годинниковою стрілкою. Чим більше палиця буде відсунута від центрального положення, тим швидше буде обертатися літак.
		Переміщення правого джойстика вгору та вниз змінює кут нахилу літака. Натисніть палицю вгору, щоб летіти вперед, і вниз, щоб летіти назад. Чим більше палиця відсувається від центрального положення, тим швидше рухатиметься літак.
		Переміщення правого джойстика вліво або вправо змінює крен літака. Натисніть палицю вліво, щоб полетіти вліво, і вправо, щоб полетіти вправо. Чим більше палиця відсувається від центрального положення, тим швидше рухатиметься літак.

Перемикач режиму польоту

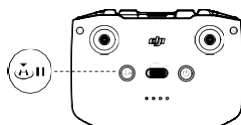


Позиція	Режим польоту
C	Спортивний режим
N	Нормальний режим
C	Режим кіно

## Кнопка паузи польоту/назад

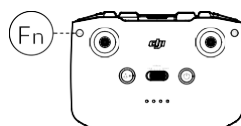
Натисніть один раз, щоб літальний апарат загальмував і завис на місці. Якщо літальний апарат працює в режимі Smart RTH або автоматичноприземлення, натисніть один раз, щоб вийти з процедури, а потім загальмуйте.

Натисніть і утримуйте кнопку RTH, доки пульт дистанційного керування не подасть звуковий сигнал, щоб запустити RTH. Натисніть цю кнопку ще раз, щоб скасувати RTH і відновити контроль над літаком. Зверніться до розділу «Повернутися додому», щоб дізнатися більше про RTH.



## Настроювана кнопка

Перейдіть до налаштувань системи в DJI Fly і виберіть «Керування», щоб налаштувати функцію кнопки. Функції включають повторне центрування підвісу, перемикання допоміжного світлодіода та ввімкнення круїз-контролю.

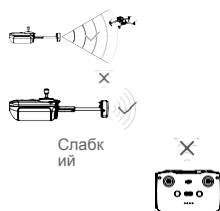


## Сповіщення пульта дистанційного керування

Пульт дистанційного керування подає звуковий сигнал під час RTH або коли рівень заряду акумулятора низький (від 6% до 15%). Низький попередження про рівень заряду батареї можна скасувати, натиснувши кнопку живлення. Однак попередження про критичний рівень заряду батареї (менше 5%) не можна скасувати.

## Оптимальна зона пропускання

Сигнал між літальним апаратом і пультом дистанційного керування є найбільш надійним, коли антени розташовані відносно літака, як показано нижче.





- .
- .
- .

## Підключення пульта дистанційного керування

Літак і пульт дистанційного керування необхідно з'єднати перед використанням. Щоб підключити новий пульт дистанційного керування, виконайте такі дії:

1. Увімкніть пульт дистанційного керування та літальний апарат.
2. Запустіть DJI Fly.
3. У режимі камери торкніться і виберіть «Керування» та «Пара з літаком» (посилання).
4. Натисніть і утримуйте кнопку живлення літака більше чотирьох секунд. Літак подасть один звуковий сигнал, вказуючи, що він готовий до підключення. Літак двічі подає звуковий сигнал, вказуючи на успішне підключення. Світлодіоди рівня заряду батареї на пульті дистанційного керування будуть світитися постійно.



Переконайтеся, що пульт дистанційного керування знаходиться в межах 0,5 м від літака під час підключення.

Пульт дистанційного керування автоматично від'єднається від літака, якщо до нього підключено новий пульт дистанційного керування той самий літак.



Повністю заряджайте пульт дистанційного керування перед кожним польотом. Пульт

дистанційного керування подає звуковий сигнал, коли низький рівень заряду батареї.

Якщо пульт дистанційного керування увімкнено та не використовується протягом п'яти хвилин, пролунає сповіщення. Через 6 хвилин пульт дистанційного керування автоматично вимикається. Перемістіть ручки керування або натисніть будь-яку кнопку, щоб скасувати сповіщення.

Відрегулюйте тримач мобільного пристрою, щоб мобільний пристрій надійно закріпився.

Повністю заряджайте батарею принаймні раз на три місяці, щоб підтримувати її справність.

---

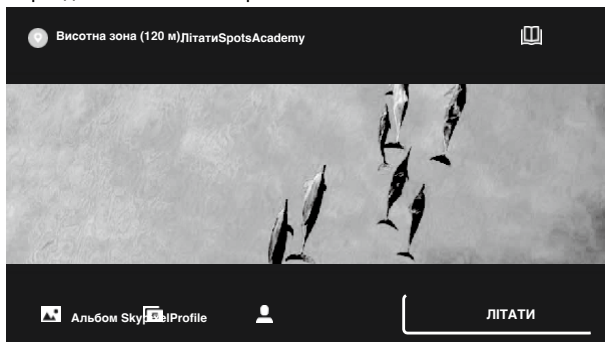
## Додаток DJI Fly

У цьому розділі представлено основні функції програми DJI Fly.

# Додаток DJI Fly

## Головна

Запустіть DJI Fly і перейдіть на головний екран.



### Плями від мух

Переглядайте або діліться найближчими придатними місцями для польотів і зйомок, дізнавайтеся більше про географічні зони та переглядайте аерофотознімки різних місць, зроблені іншими користувачами.

### Академія

Торкніться значка у верхньому правому куті, щоб увійти в Академію. Тут можна переглянути навчальні посібники з продуктів, поради щодо безпеки польотів і посібники.

### Альбом

Дозволяє переглядати фотографії та відео з DJI Fly і мобільного пристрою. Create містить Templates і Pro. Шаблони надають функцію автоматичного редагування імпортованого відеоматеріалу. Pro дозволяє редагувати відзнятий матеріал вручну.

### SkyPixel

Введіть SkyPixel, щоб переглянути відео та фотографії, якими поділилися користувачі.

### Профіль

Перегляд інформації облікового запису, записів польотів, форуму DJI, онлайн-магазину, функції Find My Drone та інших налаштувань.



## КамераПереглянути



## 1. Режим польоту

N : відображає поточний режим польоту.


## 2. Рядок стану системи

У польоті: вказує на стан польоту літака та відображає різні попереджувальні повідомлення.

## 3. Інформація про акумулятор

24'17": відображає поточний рівень заряду батареї та час польоту, що залишився. Торкніться, щоб переглянути більше інформації про акумулятор.


## 4. Потужність сигналу низхідного відео

: Відображення потужності низхідного відеосигналу між літаком і пультом дистанційного керування.

## 5. Стан систем бачення

: Ліва сторона піктограми вказує на стан систем переднього, заднього та бічного огляду, а права сторона піктограми вказує на стан систем огляду вгору та вниз. Піктограма біла, коли система зору працює нормально, і червона, коли система зору недоступна.

## 6. Статус GNSS

20: відображає поточний рівень сигналу GNSS. Натисніть, щоб перевірити стан сигналу GNSS. Домашню точку можна оновити, коли піктограма біла, що вказує на потужний сигнал GNSS.

## 7. Налаштування системи

: торкніться, щоб переглянути інформацію про безпеку, керування та трансмісію.

## Безпека

Допомога при польоті: системи огляду вгору, вперед, назад і бокового огляду вмикаються після налаштування функції уникнення перешкод на обхід або гальмування. Літак не може розпізнавати перешкоди, якщо функцію уникнення перешкод вимкнено. Виберіть режим Normal або Nifty під час використання Вурасс.

Відображення карти радару: якщо ввімкнено, відображатиметься карта радару виявлення перешкод у реальному часі.

Повернутися додому: торкніться, щоб установити розширений RTH, автоматичну висоту RTH (за замовчуванням висота 100 м) і оновити Home Point.

Захист польоту: торкніться, щоб встановити максимальну висоту та максимальну відстань, автоматичну висоту RTH (за замовчуванням висота 100 м),і оновити Home Point.

Датчики: торкніться, щоб переглянути стан IMU та компаса та розпочати калібрування, якщо необхідно.

Акумулятор: торкніться, щоб переглянути інформацію про акумулятор, наприклад стан акумулятора, серійний номер і час заряджання. Допоміжний світлодіод: торкніться, щоб установити допоміжний світлодіод на автоматичне, увімкнене або вимкнене. Не вмикайте допоміжний світлодіод перед зльотом.

Світлодіоди на передній панелі літака: в автоматичному режимі світлодіоди на передній панелі літака будуть вимкнені під час запису, щоб забезпечити, щоб світло не впливає.

Розблокувати зону GEO: торкніться, щоб переглянути інформацію про розблокування зон GEO.

Функція Find My Drone допомагає знайти місцезнаходження літака на землі.

Розширені параметри безпеки включають налаштування поведінки літака при втраті сигналу пульта дистанційного керування, коли можна зупинити гвинти під час польоту та перемикач AirSense.


Поведінку літального апарату при втраті сигналу пульта дистанційного керування можна налаштувати на повернення додому, зниження, і Наведення.

«Лише екстрений» означає, що двигуни можна зупинити під час польоту лише в екстреній ситуації, наприклад, якщо сталося зіткнення, двигун заглох, літальний апарат котиться в повітрі або літальний апарат вийшов з-під контролю та піднімається. або дуже швидко спускається. «У будь-який час» означає, що двигуни можна зупинити під час польоту в будь-який час, коли користувач виконує команду комбінованої ручки (CSC). Зупинка двигунів під час польоту призведе до падіння літака.

Якщо ввімкнено AirSense, у DJI Fly з'явиться сповіщення, коли буде виявлено пілотований літак. Прочитайте застереження підказки DJI Fly перед використанням AirSense.

КОНТРОЛЬ  
Налаштування літака

одиниця	Можна встановити метричну або британську систему.
Предметне сканування	Якщо ввімкнено, літальний апарат автоматично сканує та відображає об'єкти в режимі перегляду камери (доступно лише для однознімкових фотографій і звичайного відеозапису).
Налаштування посилення та експозиції	Підтримує налаштування підсилення та експозиції для точного налаштування на літальному апараті та підвиці в різних режимах польоту, включаючи максимальну горизонтальну швидкість, максимальну швидкість підйому, максимальну швидкість зниження, максимальну кутову швидкість, плавність повороту, чутливість до гальм, експозицію та максимальна швидкість керування нахилом і плавність нахилу.

 При відпусканні ручок управління підвищена чутливість гальм скорочує гальмівний шлях літака, а знижена чутливість збільшує гальмівний шлях. Літати обережно.

Налаштування підвицу: торкніться, щоб установити режим підвицу, розширені налаштування, кут підвицу та виконати калібрування підвицу.

Налаштування пульта дистанційного керування: торкніться, щоб установити функцію настроюваної кнопки, відкалібрувати пульт дистанційного керування та переключити режими ручки. Переконайтеся, що ви розумієте роботу режиму джойстика, перш ніж змінювати його.

Навчальний посібник для початківців: перегляньте посібник з польоту.

Підключитися до літака: торкніться, щоб розпочати підключення, коли літак не підключено до пульта дистанційного керування.

Налаштування параметрів камери: відображає різні налаштування відповідно до режиму зйомки.

Загальні налаштування: торкніться, щоб переглянути та встановити гистограму, попередження про перетримку, лінії сітки, рівень піку, баланс білого, автоматичну синхронізацію HD-фото та кеш під час запису.

Місце зберігання: Відеоможна зберігати в літаку або на картці microSD. Внутрішню пам'ять і карти microSD можна відформатувати. Також можна налаштувати параметри максимального об'єму відеокешу та параметри скидання камери.

Режим USB: Mavic 3 Cine підтримує режим USB, що дозволяє користувачам копіювати відзнятий матеріал, коли рівень заряду акумулятора літака низький. Увімкніть режим USB, увімкніть літальний апарат і підключіться до комп'ютера, щоб використовувати режим USB. Протягом цього часу можна отримати доступ до внутрішньої пам'яті літака, але не до карти SD.

## DJI Mavic 3Посібник

Перезапустіть літальний апарат і вимкніть режим USB у DJI Fly, щоб вийти з режиму USB. Режим USB буде знову ввімкнено після перезапуску літального апарату, якщо його було вимкнено через DJI Assistant 2.



У режимі USB літальний апарат від'єднається від пульта дистанційного керування, підсвічування рами вимкнеться, а вентилятор усередині літака зупиниться.

Спосіб передавання

Налаштування платформи прямої трансляції, виходу HDMI, частоти та режиму каналу.

про

Переглядайте інформацію про пристрій, мікропрограму, версію програми, версію акумулятора тощо. Натисніть Скинути всі налаштування щоб скинути налаштування камери, підвісу та безпеки до стандартних. Торкніться «Очистити всі дані», щоб скинути всі налаштування до замовчування та видалити всі дані, що зберігаються у внутрішній пам'яті, на картці microSD і SSD, включаючи журнал польотів. Рекомендується надати підтвердження (бортовий журнал), коли вимагає компенсацію. Зверніться до служби підтримки DJI перед очищенням журналу польотів, якщо під час польоту сталася аварія.

### 8. Режими зйомки



Відео: звичайний, дослідний, нічний і уповільнений. Підтримується цифрове збільшення для звичайного режиму відео. v

Досліджуйте режим, піктограма показує коефіцієнт масштабування та торкніться, щоб відрегулювати коефіцієнт масштабування. Чим більше масштабування

тим повільніше обертатиметься літак. Нічний режим забезпечує краще шумозаглушення та чистіше відео, підтримує до 12800 ISO.



Нічний режим наразі підтримує 4K 30 кадрів/с.

Попередження перешкод буде вимкнено в нічному режимі. Літати

обережно. Нічний режим вийде автоматично, коли розпочнеться

RTN або посадка. Під час RTN або автоматичної посадки нічний

режим недоступний.

FocusTrack не підтримується в нічному режимі.

Фото: одинарна зйомка, огляд, серійна зйомка, AEB і зйомка на час.

MasterShots: виберіть об'єкт. Літак буде записувати, виконуючи різні маневри послідовно та зберігаючи об'єкт у центрі кадру. Після цього буде згенеровано коротке кінематографічне відео.

QuickShorts: Dronie, Rocket, Коло, спіраль, бумеранг і астероїд.

Hyperlapse: виберіть із вільного, кругового, фіксованого курсу та

маршрутних точок. Панорама: виберіть сферичну, 180°,

ширококутну та вертикальну.

### 9. Телекамера

Торкніться щоб переключитися на телекамеру в режимі фото або відео. Покадровий, AEB, серійна зйомка, режим фотозйомки Time Shot та

Підтримуються формати JPEG, RAW і J+R, а ISO та витримку можна встановити вручну в режимі «Фото». Підтримується формат 4K 25/30/50 кадрів/с і 1080p 25/30/50 кадрів/с, а ISO та швидкість

завора можна налаштувати вручну в режимі відео. Spotlight і POI можна використовувати при використанні телекамери зі співвідношенням 7x, підтримує статику

тема. Торкніться щоб переключитися на ширококутну камеру.

### 10. Кнопка затвора/запису




: торкніться, щоб зробити фотографію або почати чи зупинити запис відео.

### 11. Відтворення

 : торкніться, щоб почати відтворення та переглянути фотографії та відео, щоно їх буде зроблено.

## 12. Перемикач режимів камери

 : вибір між режимами Auto та Pro в режимі фото. У різних режимах можна задавати різні параметри.

## 13. Параметри зйомки

RES & FPS

: відображає поточні параметри зйомки. Натисніть, щоб отримати доступ до налаштувань параметрів.

## 14. Інформація про зберігання

St photo

: відображає кількість фотографій або час запису відео, що залишився в поточній пам'яті. Торкніться, щоб переглянутидоступну ємність SSD або карти microSD.



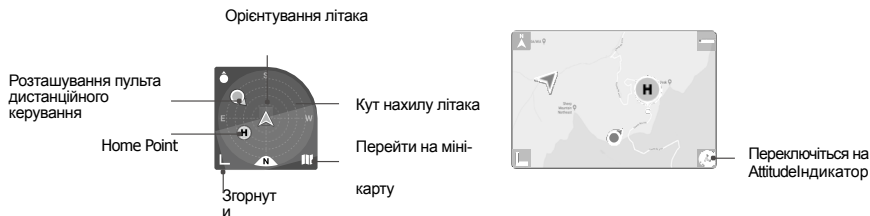


## 15. Телеметрія польоту

**D 80 м Н 150 м 4,6 м/с 3 м/с:** відображає відстань між літаком і початковою точкою, висоту від початкової точки, горизонтальну швидкість літака та вертикальну швидкість літака.

## 16. Карта

: торкніться, щоб перейти до індикатора положення, який відображає таку інформацію, як орієнтація та кут нахилу літака, положення пульта дистанційного керування та положення домашньої точки.



## 17. Автоматичний зліт/посадка/RTN

: Торкніться значка. Коли з'явиться підказка, натисніть і утримуйте кнопку, щоб розпочати автоматичний зліт або посадку.

: Торкніться, щоб ініціювати Smart RTN і літальний апарат повернувся до останньої записаної домашньої точки.

## 18. Пункт польоту

: Натисніть, щоб увімкнути/вимкнути Waypoint Flight.

## 19. Назад

: торкніться, щоб повернутися на головний екран.

Натисніть і утримуйте на екрані, щоб відкрити панель регулювання підвісу для регулювання кута підвісу.

Торкніться екрана, щоб увімкнути фокус або точковий замір. Фокус або точковий замір відображатиметься по-різному залежно від режиму фокусування, експозиції та точкового заміру. Після використання точкового вимірювання натисніть і утримуйте на екрані, щоб зафіксувати експозицію. Щоб розблокувати експозицію, знову натисніть і утримуйте на екрані.

Переконайтеся, що ваш пристрій повністю заряджено перед запуском DJI Fly.

Під час використання DJI Fly потрібні мобільні стільникові дані. Зв'яжіться зі своїм оператором бездротового зв'язку щодо плати за передачу даних.

Якщо ви використовуєте мобільний телефон як пристрій відображення, НЕ приймайте телефонні дзвінки та не використовуйте функції текстових повідомлень під час польоту.

Уважно прочитайте всі поради щодо безпеки, попередження та застереження. Ознайомтеся з пов'язаними правилами у вашому районі. Ви несете повну відповідальність за ознайомлення з усіма відповідними правилами та виконання польотів у спосіб, який відповідає вимогам.

- Прочитайте та зрозумійте попередження перед використанням автоматичного зльоту та автоматичної посадки.
- Прочитайте та зрозумійте попереджувальні повідомлення та застереження, перш ніж установлювати висоту понад ліміт за замовчуванням.
- Прочитайте та зрозумійте попередження та застереження перед перемиканням між режимами польоту.

d. Прочитайте та зрозумійте попереджувальні повідомлення та підказки про відмову від відповідальності поблизу або в зонах GEO.

**Е.**Прочитайте та зрозумійте попередження перед використанням режимів

інтелектуального польоту.Негайно приземліть літак у безпечному місці, якщо це буде запропоновано в додатку.

Перед кожним польотом переглядайте всі попередження в контрольному списку, що відображається в додатку.

Використовуйте підручник у додатку, щоб відпрацювати свої навички польоту, якщо ви ніколи не керували літальним апаратом або керуєте нимне мають достатнього досвіду, щоб впевнено керувати літаком.

Кешуйте дані карти області, де ви збираєтеся летіти на літаку, підключаючись до Інтернету перед кожним польотом.

Програма розроблена, щоб допомогти вам працювати. Використовуйте свій звуковий розсуд і НЕ покладайтесь на додаток для керування своїм літаком. Використання програми регулюється Умовами використання та Політикою конфіденційності DJI Fly. Уважно прочитайте їх у додатку.

---

## політ

У цьому розділі описано  
правила безпечного польоту та  
обмеження щодо польотів.

# Політ

Після завершення передпольотної підготовки рекомендується відточити навички польоту та попрактикуватися в безпечному польоті. Переконайтеся, що всі польоти здійснюються на відкритій місцевості. Зверніться до розділів «Пульт дистанційного керування» та «DJI Fly», щоб отримати інформацію про використання пульта дистанційного керування та програми для керування літаком.

## Вимоги до середовища польоту

1. Не використовуйте літальний апарат за суворих погодних умов, включаючи швидкість вітру понад 12 м/с, сніг, дощ і туман.
2. Літати тільки на відкритих територіях. Високі конструкції та великі металеві конструкції можуть впливати на точність бортовий компас і система GNSS. Рекомендується тримати літальний апарат на відстані не менше 5 м від конструкцій.
3. Уникайте перешкод, натовпів, високовольтних ліній електропередач, дерев і водойм. Рекомендується тримати літальний апарат на висоті не менше 3 м над водою.
4. Зведіть до мінімуму перешкоди, уникаючи місць із високим рівнем електромагнетизму, наприклад поблизу ліній електропередач, базові станції, електричні підстанції та радіомовні вежі.
5. Ефективність літальних апаратів і акумуляторів залежить від факторів навколишнього середовища, таких як щільність повітря та температура. Будьте обережні під час польоту на висоті 6000 м або більше над рівнем моря, оскільки продуктивність батареї та літака може бути знижена.
6. Літаки не можуть використовувати GNSS у полярних регіонах. Використовуйте систему огляду вниз під час польоту таких місць.
7. НЕ злітайте з рухомих об'єктів, таких як автомобілі, кораблі та літаки.
8. НЕ використовуйте літак, пульт дистанційного керування, батарею та зарядний пристрій поблизу аварій, пожеж, вибухів, повеней, цунамі, лавин, зсувів, землетрусів, пилу або піщаних бур.
9. Використовуйте зарядний пристрій при температурі від 5° до 40° C (41° до 104° F).
10. Експлуатуйте літальний апарат, акумулятор, пульт дистанційного керування та зарядний пристрій у сухому середовищі.
11. НЕ використовуйте зарядний пристрій у вологому середовищі.

## Відповідальна експлуатація літака

Щоб уникнути серйозних травм і матеріальних збитків, дотримуйтеся наступних правил:

1. Переконайтеся, що ви НЕ перебуваєте під впливом анестезії, алкоголю чи наркотиків, чи не страждаєте від запаморочення, втоми, нудоти чи інших станів, які можуть погіршити здатність безпечно керувати літальним апаратом.
2. Під час посадки спочатку вимкніть літак, а потім вимкніть пульт дистанційного керування.
3. НЕ кидайте, не запускайте, не стріляйте та не розкидайте будь-який небезпечний корисний вантаж на будь-які будівлі, людей чи тварин або на них, що може спричинити тілесні ушкодження чи пошкодження майна.
4. НЕ використовуйте літак, який зазнав аварії або випадково пошкоджений, або літак, який не в хорошому стані.
5. Переконайтеся, що пройшли достатню підготовку та підготували плани на випадок

надзвичайних ситуацій або інциденту відбувається.

6. Обов'язково мати план польоту. НЕ керуйте літаком необачно.
7. Поважайте приватність інших під час використання камери. Обов'язково дотримуйтеся місцевих законів про конфіденційність, норми та моральні норми.
8. НЕ використовуйте цей продукт для будь-яких інших причин, окрім загального особистого використання.
9. НЕ використовуйте його для незаконних або невідповідних цілей, таких як шпигунство, військові операції або несанкціоновані дослідження.
10. НЕ використовуйте цей продукт для наклепу, образи, переслідування, переслідування, погроз чи іншого порушення законних прав наприклад право на приватність і публічність інших.
11. НЕ вторгайтеся на приватну власність інших осіб.

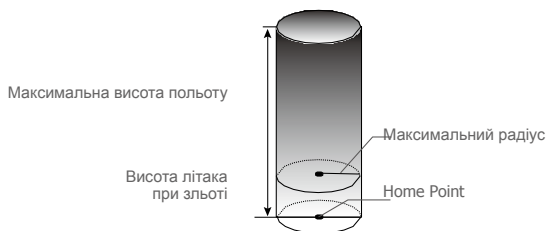
## Ліміти польотів і географічні зони

Оператори безпілотних літальних апаратів (БПЛА) повинні дотримуватися правил саморегулювних організацій, таких як Міжнародна організація цивільної авіації, Федеральна авіаційна адміністрація та місцеві авіаційні органи. З міркувань безпеки обмеження польотів увімкнено за замовчуванням, щоб допомогти користувачам керувати цим літаком безпечно та законно. Користувачі можуть встановлювати обмеження по висоті та відстані польоту.

Обмеження висоти, обмеження відстані та зони GEO працюють одночасно, щоб керувати безпекою польоту під час GNSS-доступний. Якщо GNSS недоступний, можна обмежити лише висоту.

### Обмеження висоти польоту та відстані

Обмеження висоти польоту та відстані можна змінити в DJI Fly. На основі цих налаштувань літальний апарат буде літати в обмеженому циліндрі, як показано нижче:



## Коли GNSS доступний

	Обмеження польотів	Додаток DJI Fly
Максимальна висота	Висота літака не може перевищувати вказане значення	Попередження: досягнуто обмеження висоти
Максимальний радіус	Дальність польоту має бути в межах максимального радіусу	Попередження: досягнуто межі відстані

## Доступна лише система огляду вниз

	Обмеження польотів	Додаток DJI Fly
Максимальна висота	Зріст обмежений до 30 м, коли сигнал GNSS слабкий. Висота обмежена 3 м, коли сигнал GNSS слабкий і умови освітлення недостатні.	Попередження: обмеження висоти досягнуто
Максимальний радіус	Обмеження на радіус вимкнено, і попередження не надходять до додаток.	



Обмеження висоти, коли сигнал GNSS слабкий, не буде обмежено, якщо сигнал GNSS був сильним, коли літак був увімкнений.

Якщо літальний апарат досягає ліміту, ви все ще можете керувати літальним апаратом, але не зможете керувати ним далі. Якщо літальний апарат вилітає за межі максимального радіусу, він автоматично повернеться назад у діапазон, коли сигнал GNSS буде сильний.

З міркувань безпеки не літайте поблизу аеропортів, автомагістралей, вокзалів, залізничних ліній, центрів міст, або інші чутливі зони. Керуйте літаком лише в межах прямої видимості.

## GEO зони

Усі зони GEO перераховані на офіційному веб-сайті DJI за адресою <http://www.dji.com/flysafe>. GEO зони розділені на різні категорії та включати такі місця, як аеропорти, льотні поля, де пілотовані літальні апарати працюють на малих висотах, кордони між країнами та чутливі місця, такі як електростанції. У додатку DJI Fly з'являться підказки щодо польотів у зонах GEO.

## Передпольотний контрольний список

1. Переконайтеся, що пульт дистанційного керування, мобільний пристрій і акумулятор Intelligent Flight Battery повністю заряджені.
2. Переконайтеся, що акумулятор Intelligent Flight Battery і гвинти надійно закріплені.
3. Переконайтеся, що тримачі літака розгорнуті.
4. Переконайтеся, що підвіс і камера працюють нормально.
5. Переконайтеся, що нічого не заважає двигунам і що вони функціонують нормально.


6. Переконайтеся, що DJI Fly успішно підключено до літака.
7. Переконайтеся, що об'єктив камери та датчики системи зору чисті.
8. Використовуйте тільки оригінальні запчастини DJI або запчастини, сертифіковані DJI.  
Несанкціоновані деталі або деталі від несертифікованих виробників DJI можуть спричинити несправності системи та поставити під загрозу безпеку.
9. Перевірте, чи Remote ID актуальний і працює.
10. Переконайтеся, що максимальну висоту польоту встановлено належним чином відповідно до місцевих правил.
11. НЕ літайте над щільністю населення.
12. Переконайтеся, що літальний апарат і пульт дистанційного керування працюють нормально.



## Автоматичний зліт/посадка



### Автоматичний зліт

Використовуйте автоматичний зліт:

1. Запустіть DJI Fly і увійдіть у режим перегляду камери.
2. Виконайте всі кроки в передпольотному контрольному списку.
3. Торкніться . Якщо умови безпечні для зльоту, натисніть і утримуйте кнопку для підтвердження.
4. Літак злетить і зависне на висоті 1,2 м над землею.

### Автопосадка

Використовуйте автопосадку:

1. Торкніться . Якщо умови безпечні для посадки, натисніть і утримуйте кнопку для підтвердження.
2. Автоматичну посадку можна скасувати натисканням .
3. Якщо система зору працює нормально, захист приземлення буде ввімкнено.
4. Мотори зупиняться після посадки.

## Запуск/зупинка двигунів

### Запуск двигунів

Для запуску двигунів використовується комбінована команда джойстика (CSC). Натисніть обидві палички на нижні внутрішні або зовнішні кути, щоб запустити двигуни. Коли двигуни почнуть обертатися, відпустіть обидві ручки одночасно.



### Зупинка двигунів

Є два способи зупинки двигунів.

Спосіб 1: коли літак приземлився, натисніть і утримуйте лівий джойстик. Двигуни зупиняться через одну секунду.

Спосіб 2: коли літальний апарат приземлився, виконайте той самий CSC, який використовувався для запуску двигунів. Двигуни зупиняться через дві секунди. Відпустіть обидві ручки, коли двигуни зупиняться.



Якщо двигун запускається несподівано, використовуйте CSC, щоб негайно зупинити двигуни.

## Льотні випробування

### Зупинка двигунів у польоті

Зупинка двигунів під час польоту призведе до падіння літака. Двигуни слід зупиняти лише під час польоту в надзвичайних ситуаціях, наприклад, якщо сталося зіткнення або якщо літальний апарат вийшов з-під контролю та дуже швидко піднімається або знижується, котиться в повітрі або якщо двигун заглох. Щоб зупинити двигуни в польоті, використовуйте той самий CSC, який використовувався для запуску двигунів. Налаштування за замовчуванням можна змінити в DJI Fly.

### Процедури зльоту/посадки

1. Розташуйте літальний апарат на відкритій пласкій ділянці так, щоб індикатор стану літака був спрямований до вас.
2. Увімкніть літак і пульт дистанційного керування.
3. Запустіть DJI Fly і увійдіть у режим перегляду камери.
4. Зачекайте, поки самоперевірка завершиться, можна безпечно літати, якщо в DJI Fly немає ненормального попередження.
5. Обережно натисніть на ручку газу, щоб злетіти, або скористайтеся автоматичним зльотом.
6. Потягніть ручку газу або скористайтеся автопосадкою, щоб посадити літак.
7. Після приземлення натисніть важіль газу вниз і утримуйте. Двигуни зупиняються через одну секунду.
8. Вимкніть літак і пульт дистанційного керування.

### Відео пропозиції та підказки

1. Контрольний список перед польотом розроблений, щоб допомогти вам безпечно літати та переконатися, що ви можете знімати відео під час польоту. Перегляньте повний контрольний список перед польотом перед кожним польотом.
2. Виберіть потрібний режим роботи підвісу в DJI Fly.
3. Для запису відео використовуйте режим «Звичайний» або «Кіно».
4. НЕ літайте за поганих погодних умов, наприклад, коли йде дощ або вітер.
5. Виберіть налаштування камери, які найкраще відповідають вашим потребам.
6. Виконайте льотні випробування, щоб визначити маршрути польоту та переглянути сцени.



Перед зльотом переконайтеся, що літальний апарат розміщений на рівній і стійкій поверхні. НЕ злітайте з вашогодолоні або тримаючи літальний апарат рукою.

---

## Додаток

## Додаток

### Технічні характеристики

Літак	
Злітна вага	895 г (Mavic 3) 899 г (Mavic 3 Cine)
Розміри (Д×Ш×В)	Розміри в складеному вигляді: 221×96,3×90,3 мм Розкладений: 347,5×283×107,7 мм
Діагональна відстань	380,1 мм
Максимальна швидкість підйому	Режим S: 8 м/с Режим N: 6 м/с Режим C: 1 м/с
Максимальна швидкість спуску	Режим S: 6 м/с Режим N: 6 м/с Режим C: 1 м/с
Максимальна швидкість (близько рівня моря, без вітру)	Режим S: 21 м/с; Режим S (EC): 19 м/с Режим N: 15 м/с Режим C: 5 м/с
Максимальна стеля обслуговування над рівнем моря	6000 м
Максимальний час польоту	46 хв (виміряно під час польоту зі швидкістю 32,4 км/год у безвітряних умовах)
Максимальний час зависання (без вітру)	40 хв
Максимальна дальність польоту	30 км
Максимальний опір швидкості вітру	12 м/с
Максимальний кут нахилу	Режим S: 35° Режим N: 30° Режим C: 25°
Максимальна кутова швидкість	200°/с
Робоча температура	-10° до 40° C (14° до 104° F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Діапазон точності висіння	По вертикалі: Позиціонування зору: ±0,1 м Позиціонування GNSS: ±0,5 м По горизонталі: Позиціонування бачення: ±0,3 м Система позиціонування високої точності: ±0,5 м
Внутрішня пам'ять	Mavic 3: 8 ГБ (7,9 ГБ доступної пам'яті) Mavic 3 Cine: 1 ТБ (934,8 ГБ доступної пам'яті)
Камера Hasselblad	

датчик	Ефективні пікселі 4/3 CMOS: 20 Мп
Об'єктив	Поле зору: 84° Еквівалент формату: 24 мм Діафрагма: f/2.8-f/11 Діапазон зйомки: від 1 м до ∞ (з автофокусом)
Діапазон ISO	відео Звичайний і уповільнений рух; 100-6400 (звичайний) 400-1600 (D-Log) 100-1600 (HLG) Ніч: 800-12800 (Нормальний) Фото: 100-6400
Електронна швидкість затвора	1/8000-8 с
Максимальний розмір зображення	5280 × 3956
Режими фотозйомки	Одиночна: 20 Мп Автоматичний брекетинг експозиції (АЕВ): 20 МП, 3/5 кадрів із кроком 0,7 EV Час: 20 МП 2/3/5/7/10/15/20/30/60 секунд
Роздільна здатність відео	Apple ProRes 422 HQ / 422/422LT  5,1K: 5120 × 2700@24 /25/30/48/50 кадрів/с  DCI 4K: 4096 × 2160@24 /25/30/48/50/60/120*fps  4K: 3840 × 2160@24 /25/30/48/50/60/120*fps  H.264/H.265  5,1K: 5120 × 2700@24 /25/30/48/50 кадрів/с  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  * Записана частота кадрів, відповідне відео відтворюється як уповільнене відео
Максимальний бітрейт відео	H.264/H.265: 200 Мбіт/с
Підтримувана файлова система	exFAT
Формат фото	JPEG/DNG (RAW)

Формат відео	Mavic 3: MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)  Mavic 3 Cine: MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) MOV (Apple ProRes 422 HQ)
Кольоровий режим	Нормальний/HLG/D-Log
Телекамера	
датчик	1/2 дюйма CMOS
Об'єктив	Поле зору: 15° Еквівалент формату: 162 мм Діафрагма: f/4.4 Дальність стрільби: від 3 м до ∞
Діапазон ISO	Відео: 100-6400 Фото: 100-6400
Електронна швидкість затвора	1/8000-2 с
Максимальний розмір зображення	4000 × 3000
Формат фото	JPEG
Формат відео	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Режими фотозйомки	Один кадр: 12 Мп
Роздільна здатність відео	H.264/H.265 4K: 3840 × 2160@25 /30/50fps FHD: 1920 × 1080@25 /30/50fps
Цифрове збільшення	4x
Карданний підвіс	
Стабілізація	3 осі (нахил, крен, панорамування)
Механічний діапазон	Нахил: від -135° до +100° Крен: від -45° до +45° Панорамування: від -27° до +27°
Контрольований діапазон	Нахил: від -90° до 35° Панорамування: від -5° до 5°

Максимальна швидкість керування (нахил)	100°/с
Діапазон кутових коливань	±0,007°
Сенсорна система	
Тип	Системи всенаправленого бачення та системи інфрачервоного зондування
Система переднього бачення	Точне вимірюванняДіапазон: 0,5-20 м Дальність виявлення: 0,5-200 м Ефективна швидкість датчика: ≤15 м/с Поле зору: 90° (горизонтально), 103° (вертикаль)
Система заднього огляду	Точне вимірюванняДіапазон: 0,5-16 м Ефективна швидкість датчика: ≤12 м/с Кут огляду: 90° (горизонтальний), 103° (вертикальний)
Система бокового зору	Точне вимірюванняДіапазон: 0,5-25 м Ефективна швидкість датчика: ≤15 м/с Кут огляду: 90° (горизонтальний), 85° (вертикальний)
Система бачення вгору	Точне вимірюванняДіапазон: 0,2-10 м Ефективна швидкість датчика: ≤6 м/с Поле огляду: 100° (спереду і ззаду), 90° (зліва і справа)
Система огляду вниз	Точне вимірюванняДіапазон: 0,3-18 м Ефективна швидкість датчика: ≤6 м/с Поле зору: 130° (спереду і ззаду), 160° (зліва і справа)
Операційне середовище	Вперед, збоку, вгору, назад: помітні поверхні, адекватне освітлення >15 люкс Вниз: невідбиваючі, помітні поверхні з дифузною відбивною здатністю >20%, таких як стіни, дерева, люди; Адекватне освітлення люкс >15 Поверхня з чітким малюнком
Спосіб передавання	
Система передачі відео	O3+
Якість Live View	Пульт дистанційного керування: 1080p@30fps / 1080p@60fps
Робоча частота	2,400-2,4835 ГГц, 5,725-5,850 ГГц
Максимальна відстань передачі (без перешкод, без перешкод)	15 км (FCC), 8 км (CE/SRRC/MIC)
Максимальна швидкість завантаження	SDR: 5,5 МБ/с (з RC-N1) 15 МБ/с (з DJI RC Pro)



Затримка (залежно від середовища та мобільного пристрою)	130 мс (з RC-N1) 120 мс (з DJI RC Pro)	==	==	==	==
антени	4 антени, 2T4P	==	==	==	==
Потужність передавача (EIRP)	2,4 ГГц: <33 дБм (FCC), <20 дБм (CE/SRRC/MIC) 5,8 ГГц: <33 дБм (FCC), <30 дБм (SRRC), <14 дБм (CE)				
Інтелектуальна акумуляторна батарея		==			
Ємність	5000 мАг				
Стандартна напруга	15,4 В				
Максимальна напруга зарядки	17,6 В	==			
тип батареї	LiPo 4S	==	==	==	==
Енергія	77 Вт-год	==			
вага	335,5 г				
Температура зарядки	Від 5° до 40° C (41° до 104° F)				

Зарядний пристрій

Введення	100-240 В змінного струму (47-63 Гц) 2,0 А
Вихід	USB-C: 5,0 В 5,0 А/9,0 В 5,0 А/12,0 В 5,0 А/15,0 В 4,3 А/20,0 В 3,25 А/5,0 В~20,0 В 3,25 А USB-A: 5 В 2 А
Номінальна потужність	65 Вт

Зарядний концентратор

Введення	USB-C: 5 В-20 В 5,0 А макс
Вихід	Порт батареї: 12 В - 17,6 В 5,0 А макс
Номінальна потужність	65 Вт
Тип зарядки	Послідовно заряджайте три батареї Intelligent Flight
Температура зарядки	Від 5° до 40° C (41° до 104° F)

Автомобільний зарядний пристрій

Введення	Порт живлення автомобіля: 12,7 В-16 В 6,5 А, Напруга: 14 В постійного струму
Вихід	USB-C: 5,0 В 5,0 А/9,0 В 5,0 А/12,0 В 5,0 А/15,0 В 4,3 А/20,0 В 3,25 А/5,0 В~20,0 В 3,25 А USB-A: 5 В 2 А
Номінальна потужність	65 Вт

Час зарядки	прибл. 96 хв
Температура зарядки	Від 5° до 40° C (41° до 104° F)
Зберігання	
Підтримувані карти SD	Картка microSD SDXC, UHS-I, клас швидкості 3
Рекомендовані карти microSD	<p>Lexar 1066x 64 ГБ V30 A2 microSDXC  Lexar 1066x 128 ГБ V30 A2 microSDXC  Lexar 1066x 256 ГБ V30 A2 microSDXC  Lexar 1066x 512 ГБ V30 A2 microSDXC  SanDisk High Endurance 64GB V30 microSDXC  SanDisk High Endurance 128GB V30 microSDXC  SanDisk High Endurance 256GB V30 microSDXC  Kingston Canvas Go! Плюс 64 ГБ V30 A2 microSDXC  Kingston Canvas Go! Плюс 128 ГБ V30 A2 microSDXC  Kingston Canvas Go! Плюс 256 ГБ V30 A2 microSDXC  Kingston Canvas Go! Plus 512 ГБ V30 A2 microSDXC  Samsung EVO Plus 512 ГБ V30 A2 microSDXC  Samsung PRO Plus 256 ГБ V30 A2 microSDXC  Samsung PRO Plus 512 ГБ V30 A2 microSDXC</p> <p>Картки microSD не можуть записувати кодек Apple ProRes 422 HQ.</p>
SSD	<p>Ємність: 1 ТБ  Максимальна швидкість читання: 700 МБ/с*  Максимальна швидкість запису: 471 МБ/с*  * Максимальна швидкість читання або запису літака.  Швидкість може коливатися підключений до комп'ютера чи іншого пристрою.</p>

Пульт дистанційного керування DJI RC-N1	
Система передачі	При використанні з різними конфігураціями апаратного забезпечення літака, пульт дистанційного керування DJI RC-N1 автоматично виберуть відповідну версію мікропрограми для оновлення та підтримують наступні технології передачі, які забезпечуються продуктивністю апаратного забезпечення підключених моделей літаків: a. DJI Mini 2/ DJI Mavic Air 2: O2 b. DJI Air 2S: O3 c. DJI Mavic 3: O3+
Час роботи	6 годин (без зарядки мобільного пристрою) 4 години (з зарядкою мобільного пристрою)
Підтримувані типи портів USB	Lightning, Micro USB, USB-C
Максимальний підтримуваний розмір мобільного пристрою (В×Ш×Т)	180 мм × 86 мм × 10 мм
Робоча температура	0° до 40° C (32° до 104° F)
Потужність передавача (EIRP)	2,4 ГГц: ≤26 дБм (FCC), ≤20 дБм (CE/SRRC/MIC) 5,8 ГГц: ≤26 дБм (FCC/SRRC), ≤14 дБм (CE)

## Прошивка оновлення

Використовуйте DJI Fly або DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series), щоб оновити мікропрограму літака.

### Використання DJI Fly

Коли ви підключите літак або пульт дистанційного керування до DJI Fly, ви отримаєте сповіщення, якщо буде доступне нове оновлення мікропрограми. Щоб почати оновлення, підключіть пульт дистанційного керування або мобільний пристрій до Інтернету та дотримуйтесь інструкцій на екрані. Зауважте, що ви не можете оновити мікропрограму, якщо пульт дистанційного керування не підключено до літака. Потрібен Інтернет.

### Використання DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)


Оновіть мікропрограму літального апарату та пульта дистанційного керування окремо за допомогою DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series).

Дотримуйтеся наведених нижче інструкцій, щоб оновити мікропрограму літака через DJI Assistant 2 (споживчі дрониСерія

1. Запустіть DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) і увійдіть у свій обліковий запис DJI.
2. Увімкніть літальний апарат і підключіть його до комп'ютера через порт USB-C.
3. Виберіть DJI Mavic 3 і натисніть «Оновлення прошивки» на лівій панелі.
4. Виберіть версію мікропрограми, яку потрібно оновити.
5. Дочекайтеся завантаження мікропрограми. Оновлення мікропрограми почнеться автоматично.
6. Літак автоматично перезавантажиться після завершення оновлення мікропрограми.

Дотримуйтеся наведених нижче інструкцій, щоб оновити мікропрограму пульта дистанційного керування через DJI Assistant 2 (споживацькийСерія дронів):

1. Запустіть DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series) і увійдіть у свій обліковий запис DJI.
2. Увімкніть пульт дистанційного керування та підключіться до комп'ютера через порт USB-C за допомогою кабелю Micro USB.
3. Виберіть пульт дистанційного керування DJI Mavic 3 і натисніть «Оновлення прошивки» на лівій панелі.
4. Виберіть версію мікропрограми, яку потрібно оновити.
5. Дочекайтеся завантаження мікропрограми. Оновлення мікропрограми почнеться автоматично.
6. Дочекайтеся завершення оновлення мікропрограми.

 **Обов'язково виконайте всі дії, щоб оновити мікропрограму. Інакше оновлення може завершитися помилкою.**

Оновлення мікропрограми триватиме приблизно 10 хвилин. Це нормально, що підвіс слабшає, індикатори стану літального апарату блимають і літальний апарат перезавантажується. Терпляче зачекайте, поки завершиться оновлення.

Переконайтеся, що комп'ютер має доступ до Інтернету.

Перед виконанням оновлення переконайтеся, що акумулятор Intelligent Flight заряджено щонайменше на 40%, а пульт дистанційного керування заряджений щонайменше на 30%.

**Не від'єднуйте літальний апарат від комп'ютера під час оновлення.**

НЕ використовуйте апаратне та програмне забезпечення, не рекомендоване DJI. Зверніться до приміток до випуску Mavic 3, щоб отримати додаткову інформацію про оновлення мікропрограми для відстеження.

## Процедури усунення несправностей

1. Чому акумулятор не можна використовувати перед першим польотом?  
Перед першим використанням акумулятор необхідно активувати шляхом заряджання.
2. Як вирішити проблему дрейфу підвісу під час польоту?  
Відкалібруйте IMU та компас у DJI Fly. Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки DJI.
3. Без функції  
Перевірте, чи акумулятор Intelligent Flight і пульт дистанційного керування активовані шляхом заряджання. Якщо проблеми не зникають, зверніться до служби підтримки DJI.
4. Увімкнення проблеми із запуском  
Перевірте, чи живиться акумулятор. Якщо так, зверніться до служби підтримки DJI, якщо його не вдається запустити нормально.
5. Проблеми оновлення програмного забезпечення  
Дотримуйтесь інструкцій у посібнику користувача, щоб оновити мікропрограму. Якщо оновлення мікропрограми не вдається, перезавантажте пристрій та повторіть спробу. Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки DJI.
6. Процедури відновлення заводських налаштувань або останньої відомої робочої конфігурації  
Використовуйте програму DJI Fly, щоб відновити заводські налаштування.
7. Проблеми з вимкненням і відключенням живлення  
Зверніться до служби підтримки DJI.
8. Як виявити необережне поводження або зберігання в небезпечних умовах  
Зверніться до служби підтримки DJI.

## Ризик і попередження

Коли літальний апарат виявляє ризик після увімкнення живлення, на DJI Fly з'явиться попередження. Зверніть увагу на наведений нижче список ситуацій.

1. Якщо місце не підходить для зльоту.
2. Якщо під час польоту виявлено перешкоду.
3. Якщо місце не підходить для посадки.
4. Якщо компас і IMU зазнають перешкод і їх потрібно відкалібрувати.
5. Дотримуйтесь інструкцій на екрані, коли буде запропоновано.

## Утилізація

Під час утилізації літального апарату та пульта дистанційного керування дотримуйтеся місцевих правил щодо електронних пристроїв.

Утилізація батареї

Утилізуйте батареї в спеціальні контейнери для переробки лише після повної розрядки. НЕ викидайте батареї у звичайні контейнери для сміття. Суворо дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації та переробки батарей.

Негайно утилізуйте батарею, якщо її неможливо увімкнути після надмірної розрядки.

Якщо кнопка ввімкнення/вимкнення живлення на акумуляторі Intelligent Flight Battery вимкнена, і акумулятор не вдається повністю розрядити, зверніться до професійного агентства з утилізації/переробки акумуляторів для подальшої допомоги.

## Сертифікація C1

Mavic 3 V2.0 відповідає сертифікації C1, існують деякі вимоги та обмеження під час використання Mavic 3 V2.0 у Європейській економічній зоні (ЄЕЗ, тобто ЄС плюс Норвегія, Ісландія та Ліхтенштейн).

Клас UAS	C1
Рівень звукової потужності	83 дБ
Максимальна швидкість гвинта	7500 об/хв

## Заява MTOM

MTOM Mavic 3 V2.0 (модель L2AA), включаючи SD-карту, становить 895 г відповідно до вимог C1.

Користувачі повинні дотримуватися наведених нижче інструкцій, щоб відповідати вимогам MTOM C1. В іншому випадку літак не може використовуватися як БПЛА C1:

- НЕ додавайте до літака будь-яке корисне навантаження, як-от захист гвинта тощо.
- НЕ використовуйте будь-які некваліфіковані запасні частини, такі як інтелектуальні літальні батареї чи гвинти тощо.
- НЕ модернізуйте літак.



Підказка «Low Battery RTH» не з'явиться, якщо горизонтальна відстань між пілотом і літальним апаратом менше 5 м.

FocusTrack вийде автоматично, якщо горизонтальна відстань між об'єктом і літальним апаратом дорівнює або більше 50 м (доступно лише за використання FocusTrack у ЕС).

Під час використання в ЕС допоміжний світлодіодний індикатор налаштований на автоматичний режим і не може бути змінений. Світлодіоди переднього важеля літака завжди горять під час використання в ЕС і не можуть бути змінені.

### Прямий віддалений ідентифікатор

1. ТранспортСпосіб: Wi-Fi Beacon
2. Спосіб завантаження реєстраційного номера оператора БПЛА на літак: введіть DJI Fly > Safety >UAS Remote Identification, а потім завантажить реєстраційний номер оператора UAS.

### Список предметів, включаючи кваліфіковані аксесуари

1. Пропелери DJI Mavic 3 V2.0 з низьким рівнем шуму (модель: 9453F, 8,5 г)
2. Набір фільтрів DJI Mavic 3 V2.0 ND (ND 4/8/16/32/64/128/256/512) (2,3 г)
3. DJI Mavic 3 V2.0 Intelligent Flight Battery (модель: BWX260-5000-15.4, 335,5 г)

### Перелік запасних і змінних частин

1. Пропелери DJI Mavic 3 V2.0 з низьким рівнем шуму (модель: 9453F)
2. DJI Mavic 3 V2.0 Intelligent Flight Battery (модель: BWX260-5000-15.4)

### Попередження пульта дистанційного керування

Після від'єднання індикатор пульта дистанційного керування світитиметься червонимвід літака більше двох секунд.DJI Fly видасть попередження після від'єднання від літака більше ніж на 4,5 секунди.

Пульт дистанційного керування подасть звуковий сигнал і автоматично вимкнеться після від'єднання від літака або без роботи протягом тривалого часу.



Уникайте перешкод між пультом дистанційного керування та іншим бездротовим обладнанням.

Обов'язково вимкнітьWi-Fi на мобільних пристроях поблизу. Приземліть літак якомога швидше, якщо є перешкоди.

НЕ керуйте літаком, якщо умови освітлення занадто яскраві або темні, коли використовуєте мобільний телефон для спостереження за польотом. Користувачі несуть відповідальність за правильне налаштування яскравості дисплея під час використання монітора під прямими сонячними променями під час польоту.

Відпустіть ручки керування або натисніть кнопку паузи польоту, якщо сталася несподівана операція.

### GEO обізнаність

GEO Awareness міститьперелічені нижче функції.

UGZ (Unmanned Geographical Zone) Оновлення даних: користувач може оновлювати дані безпечного польоту через GPS за допомогою функції оновлення даних і зберігати дані в літаку.

GEO Awareness Map Drawing: після оновлення останніх даних UZG у додатку DJI Fly відобразиться карта польоту із зоною обмеження. Ім'я, ефективний час, обмеження висоти тощо можна переглянути, торкнувшись області.

Попереднє попередження GEO Awareness: програма запропонує користувачеві інформацію про попередження, коли літак знаходиться поблизу або в зоні обмеженого доступу, горизонтальна відстань менше 160 м або вертикальна відстань менше 40 м від зони, щоб нагадати про користувач літати з обережністю.

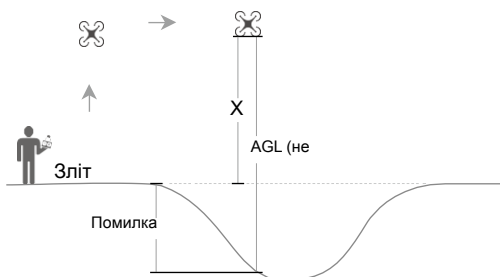
Заява AGL (над рівнем землі).

Вертикальна частина «Геоінформації» може використовувати висоту AMSL або висоту AGL.



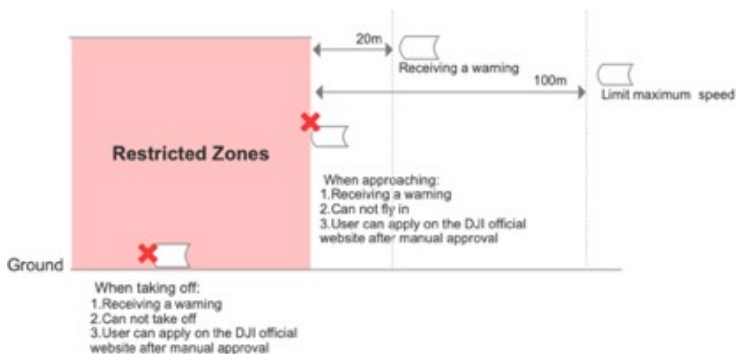
## DJI Mavic 3Посібник

Вибір між цими двома довідками встановлюється окремо для кожного UГЗ. Ні висота AMSL, ні висота AGL не підтримуються DJI Mavic 3 V2.0. Висота H з'являється у вигляді камери програми DJI Fly, яка є висотою від точки зльоту літака до літака. Висота над точкою зльоту може бути використана як наближена, але може більш-менш відрізнятись від заданої висоти/висоти для конкретного UГЗ. Дистанційний пілот залишається відповідальним за те, щоб не порушувати вертикальні межі UГЗ.



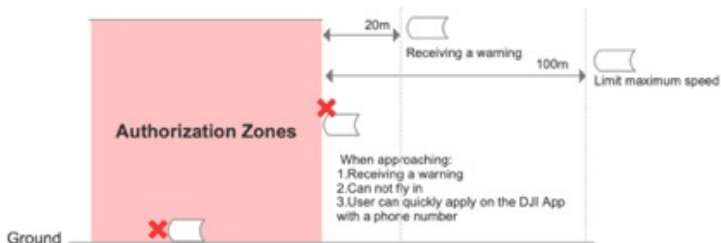
### Зони обмеженого доступу

Відображаються червоним кольором у програмі DJI. Користувачам буде запропоновано попередження, і політ буде заблоковано. UA не може літати або зліт у цих зонах. Зони обмеженого доступу можна розблокувати, щоб розблокувати контакт [flysafe@dji.com](mailto:flysafe@dji.com) або перейти до Розблокувати зону на [dji.com/flysafe](http://dji.com/flysafe).



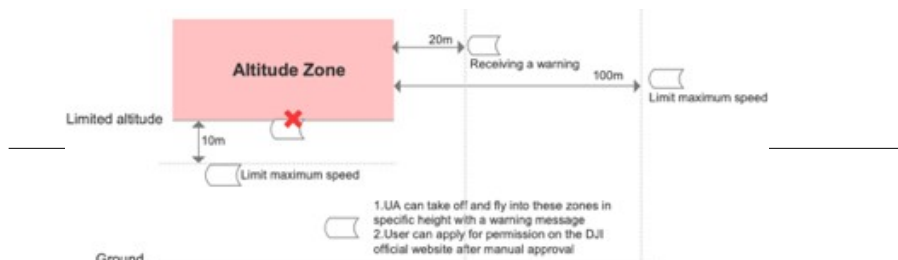
## Зони авторизації

Відображаються синім кольором у програмі DJI. Користувачам буде запропоновано попередження, а політ обмежено за умовчанням. UA не може літати або злітати в цих зонах без дозволу. Зони авторизації можуть бути розблоковані авторизованими користувачами за допомогою перевіреного облікового запису DJI.



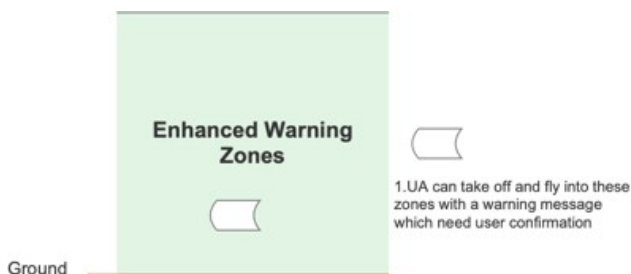
## Висотні зони

Висотні зони – це зони з обмеженою висотою, які відображаються на карті сірим кольором. При наближенні користувачі отримують попередження в додатку DJI.



## Розширені зони попередження

Буде попереджувальне повідомленняповідомляти користувачам, коли дрон досягне краю зони.



## Зони попередження

Буде попереджувальне повідомленняповідомляти користувачам, коли дрон досягне краю зони.



Якщо літальний апарат і додаток DJI Fly не можуть отримати сигнал GPS, функція поінформованості про GEO не працюватиме. Перешкоди антени літака або вимкнення авторизації GPS у DJI Fly призведуть до того, що сигнал GPS не буде отримано.

### Оригінальні інструкції

Цей посібник надається компанією SZ DJI Technology, Inc., і його зміст може бути

змінено.Адреса: 14 поверх, Західне крило,

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

## Інформація про відповідність FAR Remote ID

Літак відповідає вимогам 14 CFR Part 89:

- Літак автоматично транслює повідомлення Remote ID від зльоту до завершення роботи. Зовнішній пристрій, наприклад мобільний телефон або планшет, має бути підключено як джерело визначення місцезнаходження до мобільних пристроїв DJI без інтегрованої системи GNSS [1], і має запускати програму керування польотом DJI, наприклад DJI Fly, на передньому плані та завжди дозволяти програму керування польотом DJI, щоб отримати точну інформацію про місцезнаходження. Підключений зовнішній пристрій має бути щонайменше одним із наведених нижче.
  - Сертифікований FCC персональний бездротовий пристрій, який використовує GPS із SBAS (WAAS) для служб визначення місцезнаходження; або
  - Сертифікований FCC персональний бездротовий пристрій із вбудованою GNSS.Крім того, зовнішній пристрій має працювати таким чином, щоб не створювати перешкодз повідомленим місцезнаходженням і його кореляцією з місцезнаходженням оператора.
- Літак автоматично запускає передполітну самотестування (PFST) системи Remote ID перед зльотом і не може злетіти, якщо не пройшов PFST [2]. Результати PFST системи Remote ID можна переглядати в додатку для керування польотом DJI, наприклад DJI Fly, або в окулярах DJI.
- Літак відстежує роботу системи Remote ID від передпольоту до вимкнення. Якщо RemoteСистема ідентифікації не працює або має збій, сигнал тривоги буде відображатися в програмі керування польотом DJI, наприклад DJI Fly або DJI goggles.

### Виноски

- DJI мобільний пристроїв без ан інтегрований GNSS система такий як DJI RC-N1, DJI FPV Окуляри захисні V2,і DJI Goggles 2.
- Критерій проходження для PFSTполягає в тому, що апаратне та програмне забезпечення необхідного джерела даних Remote ID і передавача в системі Remote ID функціонують належним чином.

## Інформація після продажу

Відвідайте <https://www.dji.com/support> щоб дізнатися більше про політику післяпродажного обслуговування, послуги з ремонту та підтримку.