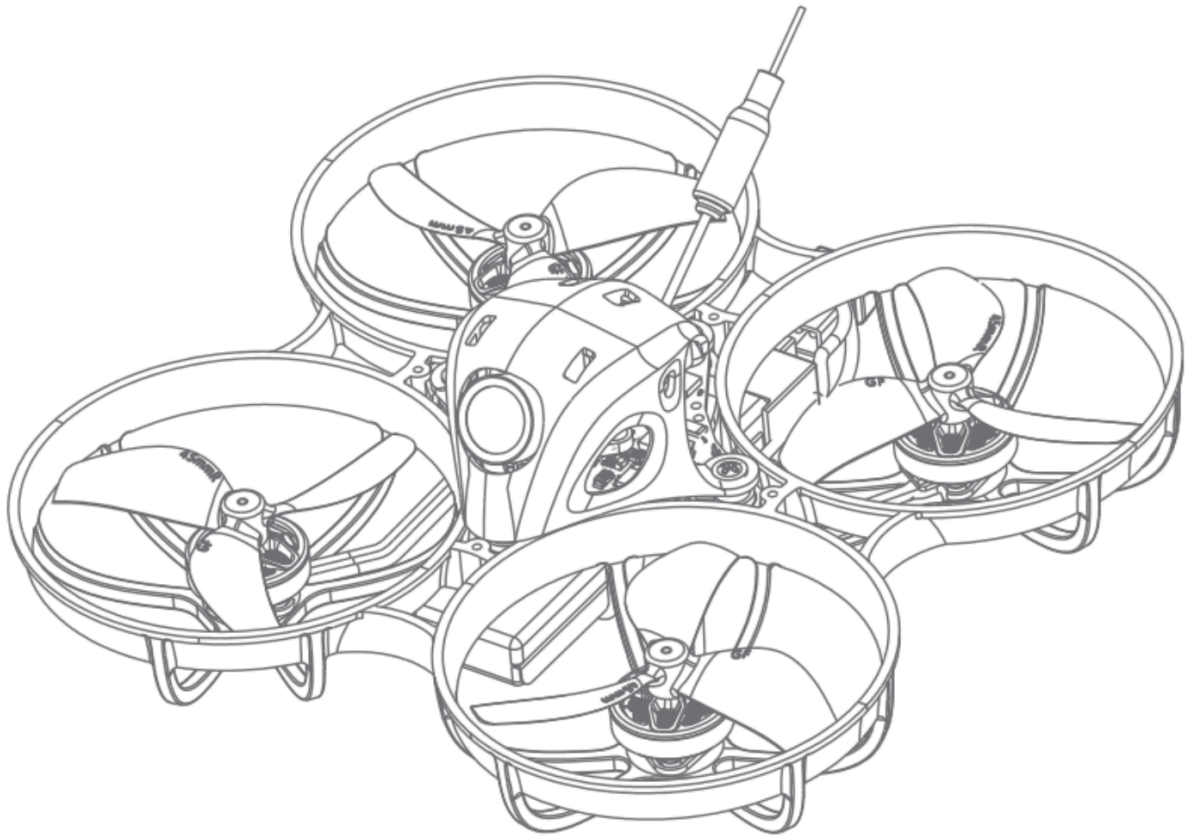
PHOENIX DRONES

BETAFPV

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

Meteor75 Pro

Безколекторний квадрокоптер типу Whoop



Версія № 1 | 22.04.2026

ТЕХНОЛОГІЇ, ЩО ДАЮТЬ СВОБОДУ

fx-drones.com

01 Огляд виробу

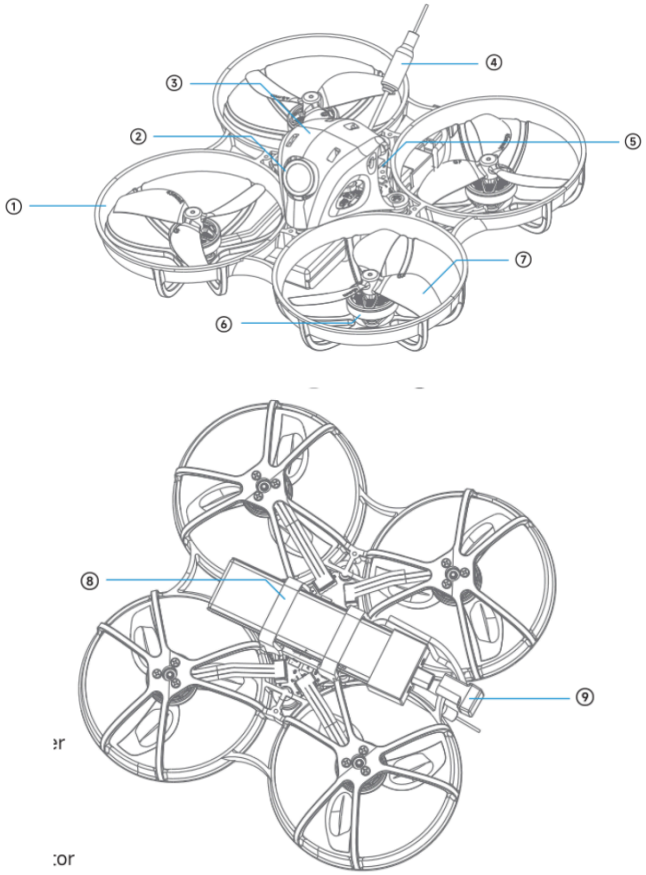
1.1 Комплектація

1 × Безколекторний квадрокоптер Meteor75 Pro типу 1 × 4-контактний кабель-перехідник

Whoop	
2 × Акумулятор 1S, 580 мА·год	4 × Трилопатеві пропелери GF 45 мм
1 × Зарядний пристрій BT2.0 для акумулятора 1S і тестер напруги	1 × Комплект аксесуарів для канопи
1 × Кабель Type-C	1 × Набір гвинтів
1 × Перехідник USB Type-C	1 × Викрутка

Примітка. Комплектація може відрізнятися залежно від версії. Орієнтуйтеся на фактичний комплект постачання.

1.2 Зовнішній вигляд



1. Рама
2. Камера
3. Канопа (захисний кожух)
4. Антена
5. Польотний контролер
6. Двигун
7. Пропелери
8. Відсік для акумулятора
9. Роз’єм живлення

02 Застереження та відповідальність

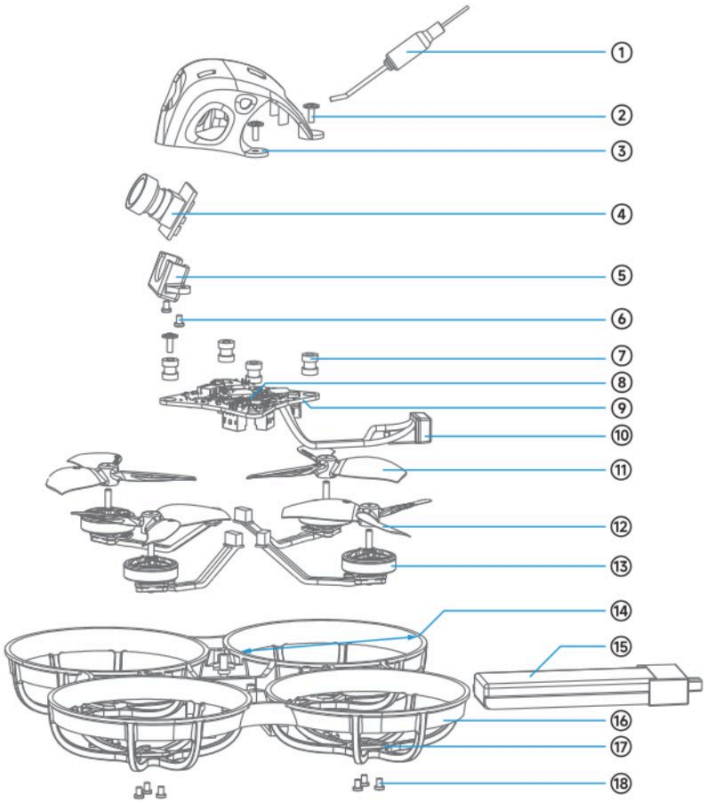
Перед використанням цього виробу уважно прочитайте цю інструкцію та всі правила техніки безпеки. BETAFPV та її авторизовані дилери не несуть відповідальності за будь-які несправності виробу, травмування людей або пошкодження майна, що стали наслідком недотримання вимог, викладених у цій інструкції. Будь-які збитки, спричинені виробничими дефектами якості виробу або його аксесуарів, розглядаються відповідно до чинного законодавства, нормативних вимог та офіційної гарантійної політики BETAFPV. Якщо ви не погоджуєтеся з умовами цієї інструкції, не використовуйте виріб і негайно зверніться до продавця для його повернення.

Використовуючи цей виріб, ви підтверджуєте, що зрозуміли, усвідомили та прийняли всі наведені тут умови. Користувачі погоджуються нести повну відповідальність за власні дії та всі їхні наслідки, використовувати виріб виключно із законною метою, а також дотримуватися цих умов і будь-яких відповідних політик та настанов BETAFPV. Документація на цей виріб може змінюватися без попереднього повідомлення. Актуальну інформацію дивіться на сайті https://betafpv.com/.

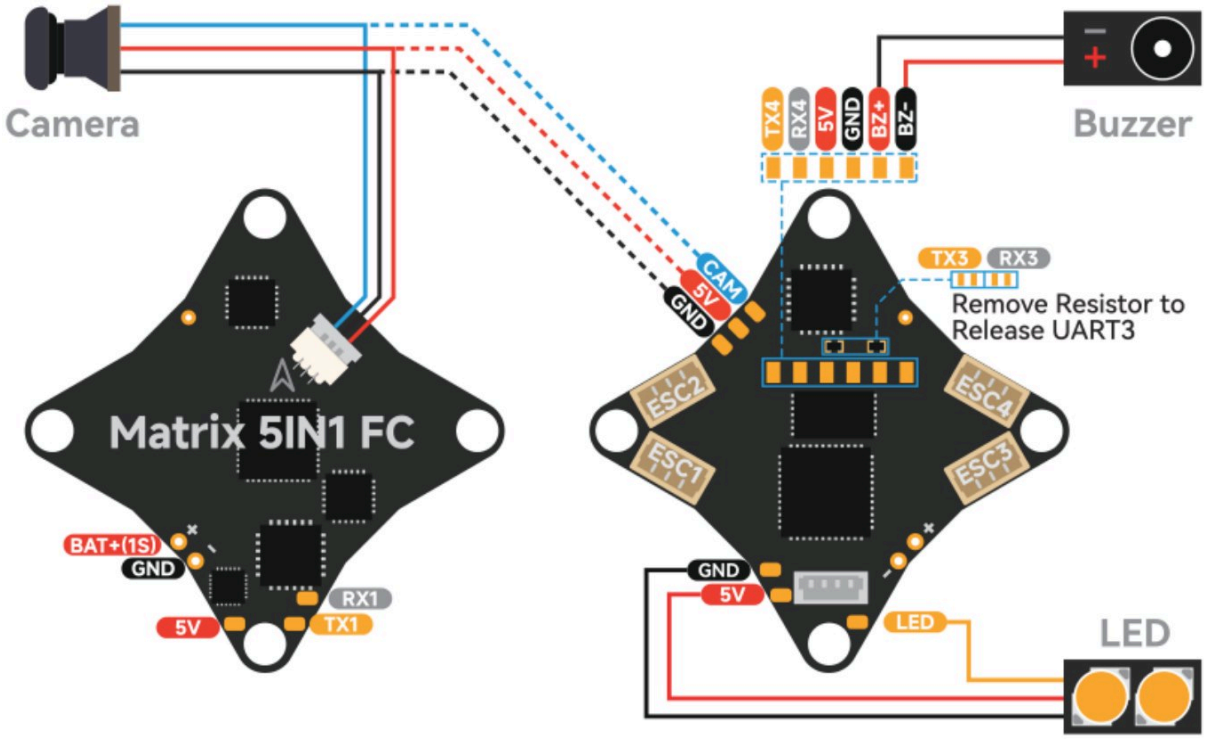
03 Інструкція зі складання

3.1 Схема складання

1. Антена
2. Самонарізні гвинти M1.4×4
3. Канопа (захисний кожух)
4. Камера C03 V2
5. Кріплення камери
6. Самонарізні гвинти M1.4×4
7. Гумові втулки
8. Джгут проводів
9. Польотний контролер (відстань між отворами кріплення: 25,5×25,5 мм)
10. Кабель живлення
11. Пропелери CCW (проти годинникової стрілки)
12. Пропелери CW (за годинниковою стрілкою)
13. Безколекторний двигун
14. Внутрішній діаметр захисного кільця: 47,7 мм
15. Акумулятор
16. Рама (колісна база: 80,8 мм)
17. Кріпильні отвори двигуна: 3-M1.4-φ6,6 мм
18. Машинні гвинти M1.4×4



3.2 Схема підключення



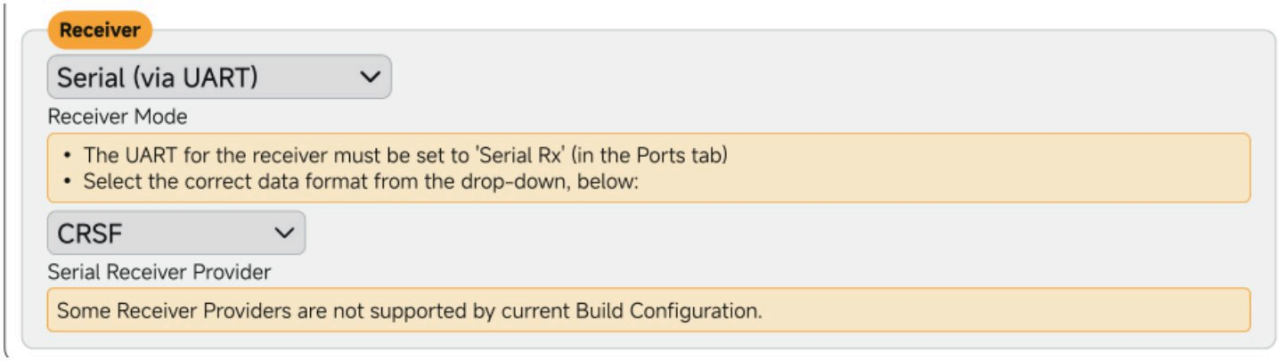
Позначення на схемі: Camera — камера; Buzzer — звуковий сигналізатор; LED — світлодіоди; Remove Resistor to Release UART3 — видаліть резистор, щоб звільнити UART3.

Під час налаштування аналогового відеопередавача (VTX) для **UART2** у розділі **Peripherals** потрібно вибрати **VTX (TBS SmartAudio)**. Для приймача налаштуйте **UART3** у режимі **Serial RX**.



Приймач CRSF (серії TBS Nano / ELRS)

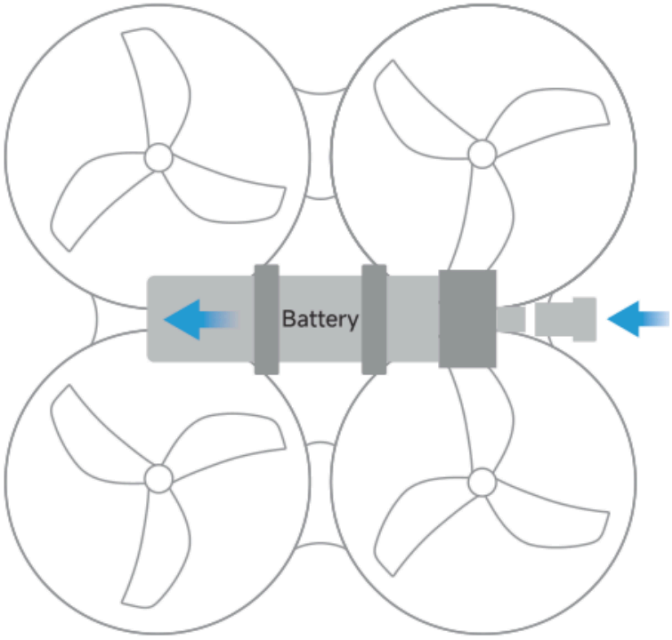
На вкладці **Configuration** встановіть для параметра **Receiver Mode** значення **Serial (via UART)**, а для Serial Receiver Provider — CRSF.



04 Сполучення та налаштування

4.1 Встановлення акумулятора

Вставте акумулятор у відсік у нижній частині квадрокоптера та під'єднайте роз'єм живлення.



4.2 Сполучення з приймачем (ELRS)

- Тричі швидко вимкніть і ввімкніть живлення квадрокоптера. Світлодіод приймача почне блимати подвійними зеленими спалахами, що означає перехід дрона в режим сполучення.
- Переведіть радіопередавач у режим сполучення (конкретні дії описано в інструкції до вашого передавача).
- Світлодіод приймача почне постійно світитися зеленим, що означає успішне сполучення.
- Якщо сполучення не відбулося протягом 8 секунд, повторіть наведені вище кроки. Поради:
- Перед сполученням переконайтеся, що протокол радіопередавача відповідає Meteor75 Pro, а канали налаштовано правильно (докладніше — у розділі «Налаштування Betaflight»).
- Після першого успішного сполучення квадрокоптер і радіопередавач автоматично з'єднуватимуться після ввімкнення. Повторне сполучення не потрібне.

4.3 З'єднання з відеопередавачем (VTX)

- Увімкніть квадрокоптер, потім увімкніть FPV-окуляри або монітор.
- Активуйте режим пошуку або налаштування каналу на FPV-окулярах чи моніторі (відповідно до їхньої інструкції). Запустіть автоматичний пошук або вручну налаштуйте частоту відеопередавача квадрокоптера.
- Коли на екрані FPV-окулярів або монітора з'явиться відео з квадрокоптера, з'єднання встановлено успішно.

4.4 Налаштування Betaflight

Meteor75 Pro постачається із заводськими налаштуваннями призначення каналів, функцій перемикачів, напряму обертання двигунів та екранного меню OSD. Перед першим польотом додаткові зміни не потрібні.

Призначення каналів

- **ARM** — блокування або розблокування двигунів. Заводське призначення: AUX1. Нижнє положення — Disarmed (двигуни не активовані); верхнє — Armed (двигуни активовані).
- **ANGLE** — режим самовирівнювання. Заводське призначення: AUX2 (нижнє положення).
- **HORIZON** — режим самовирівнювання. Заводське призначення: AUX2 (середнє положення).
- **AIR MODE** — увімкнено за замовчуванням у прошивці; налаштування каналу AUX не потрібне.
- **BEEPER** — увімкнення звукового сигналізатора. Заводське призначення: AUX4.
- **FLIP OVER AFTER CRASH** — дозволяє квадрокоптеру самостійно перевернутися після падіння. Заводське призначення: AUX3.

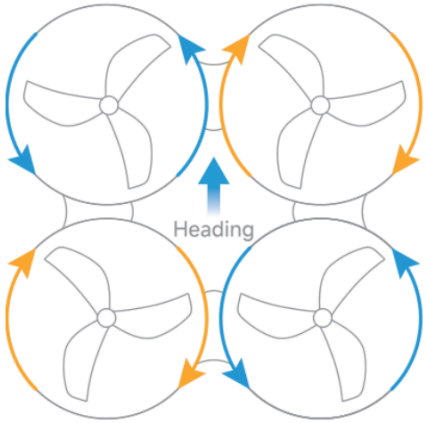


Примітка. Якщо ви змінюєте будь-які параметри, натисніть **Save**, щоб застосувати зміни.

4.5 Напрям обертання двигунів і встановлення пропелерів

За замовчуванням задано напрям обертання двигунів **Props Out** (обертання назовні). Установлюйте пропелери відповідно до наведеної схеми.

На схемі сині й помаранчеві стрілки показують напрям обертання відповідних пропелерів. **Heading** — напрямок польоту вперед.



05 Передпольотна перевірка

- Огляньте всі двигуни та пропелери й переконайтеся, що їх надійно встановлено. Перевірте, чи немає люфтів, деформацій або пошкоджень.
- Переконайтеся, що акумулятор надійно закріплено у відсіку та правильно під'єднано до роз'єму живлення. Перевірте, чи квадрокоптер увімкнений, а всі індикаторні світлодіоди працюють належним чином.
- Переконайтеся, що акумулятор квадрокоптера та всієї допоміжної електроніки (радіопередавача, FPV-окулярів тощо) повністю заряджено, а з'єднання або сполучення стабільне.
- Усі польоти мають відповідати місцевим законам і правилам, а також заходам безпеки та попередженням щодо польотів, установленим BETAFPV.

06 Обслуговування та підтримка

Розділ містить такі ресурси підтримки:

- Вирішення поширених несправностей
- Технічна підтримка BETAFPV
- Інструкція до квадрокоптера

07 Правила безпеки

7.1 Важливі зауваження

- Цей виріб є FPV-квадрокоптером і належить до класу багатороторних авіамоделей. Це **НЕ іграшка**, він не призначений для дітей віком до 14 років.
- Керування FPV-квадрокоптером потребує базових технічних знань і практики. Через високошвидкісні двигуни та гострі пропелери такі квадрокоптери здатні розвивати значну швидкість і становити серйозну небезпеку. Перед використанням ознайомтеся з усіма функціями. Неправильне керування може спричинити тяжкі травми вам або іншим людям, а також пошкодження виробу чи майна.
- Не використовуйте компоненти, які не постачаються або не рекомендовані BETAFPV. Встановлення та експлуатація мають суворо відповідати вказівкам BETAFPV. Зберігайте цю інструкцію для подальшого використання, оскільки вона містить важливі відомості щодо безпеки, експлуатації та усунення несправностей.

7.2 Попередження щодо польотів

- Не літайте за несприятливих погодних умов: сильного вітру, дощу, снігу, грози або густого туману. Цей квадрокоптер не має захисту від води та пилу. Уникайте контакту з водою, щоб запобігти короткому замиканню та виходу електроніки з ладу.
- Переконайтеся, що місце польоту відкрите та безпечне. Велика кількість перешкод може створювати завади для радіо- та відеосигналів. Тримайтеся подалі від натовпів, водойм, високовольтних ліній електропередачі, базових станцій зв'язку, легкозаймистих і вибухонебезпечних матеріалів.
- Під час польоту завжди тримайте квадрокоптер у межах прямої видимості.

- Під час польоту у FPV-окулярах мінімізуйте кількість перешкод між квадрокоптером і пілотом. Оскільки ваша обізнаність щодо навколишньої ситуації обмежена, наполегливо рекомендується літати з помічником-спостерігачем для реагування на надзвичайні ситуації. Також рекомендовано залишатися в сидячому положенні.
- Не злітайте та не сідайте на нестійкі або рухомі поверхні, наприклад на долоню, рухомі автомобілі чи човни.
- Ніколи не торкайтеся пропелерів, що обертаються: це може призвести до тяжких травм або пошкодження майна.
- У разі аварійної ситуації під час польоту негайно вимкніть двигуни за допомогою радіопередавача (Disarm).
- Керуйте стиком газу плавно, щоб зберігати стабільність і уникати різких, хаотичних рухів.