

**ThermTec**

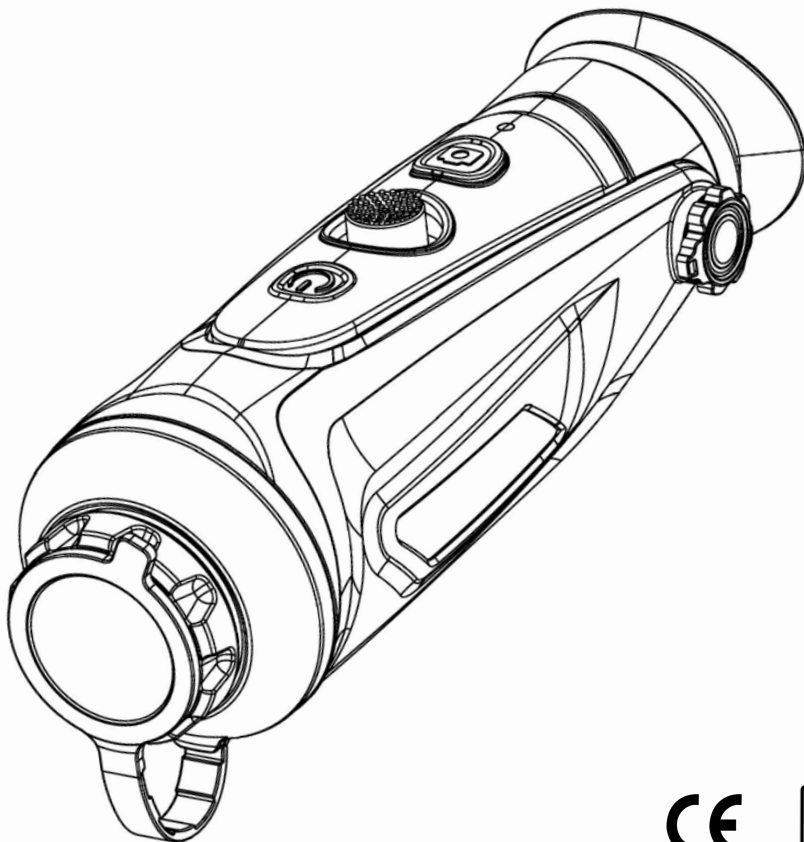


# Керівництво Користувача

Тепловізійні монокуляри

# CYCLOPS





# ЗМІСТ

1. Загальна інформація	4	3.3.3.3 Масовий далекомір	11
1.1 Опис приладу	4	3.3.4 Фото / відео	11
1.2 Особливості	5	3.4 Налаштування	11
1.3 Дальність виявлення	6	3.4.1 Налаштування зображення	11
1.4 Варіанти застосування	6	3.4.2 Налаштування в меню	12
1.5 Застереження	6	3.4.3 Інтернет-з'єднання	13
2. Комплект поставки	7	3.4.3.1 Додаток	14
3. Посібник з керування	7	3.4.3.2 З'єднання по Wi-Fi	14
3.1 Заряджання батареї	7	3.4.3.3 З'єднання по Hotspot	14
3.2 Увімкнення	8	3.4.4 Push-повідомлення додатку	15
3.3 Функції кнопок	8	3.4.5 Управління файлами	16
3.3.1 Значення кнопок та функції	8	3.5 Аналоговий відеовихід	17
3.3.2. Налаштування зображення	9	3.6 Оновлення прошивки	17
3.3.3 Функції джойстика	9	4. Технічні характеристики	18
3.3.3.1 Збільшення	9	4.1 Габарити та розміри	18
3.3.3.2 Колірна гама	10	4.2 Характеристики	19



# Загальна інформація

## 1.1 Опис приладу

Тепловізійні прилади ThermTec Cyclops - чудовий вибір для військових, досвідчених або мисливців-початківців, і навіть для побутового використання. Завдяки оптимальному набору параметрів спектр застосування даної моделі значно розширюється. Під час розробки тепловізора компанія використовувала прогресивні технічні рішення, щоб досягти універсальності свого продукту.

Прилад має OLED-екран діагоналлю 0.39 дюйма, що може гарантувати якісну і чудову картинку навіть у несприятливих умовах навколишнього середовища.

Головна особливість ThermTec Cyclops – визначення людини, а також подальше відстеження її розташування за допомогою вбудованого GPS модуля.

# 1.2 Особливості

## 1. Конструкція монокуляра

Корпус приладу має ергономічний дизайн, що дає можливість використовувати його однією рукою.

## 2. 12µm VOx сенсор

Сенсор VOx 12µm надає зображення кращої якості та забезпечує ідеальне розпізнавання деталей.

## 3. OLED Дисплей

Використання дисплею 1024x768 OLED забезпечує виняткову якість зображення HD, а також високу довговічність, що робить прилад придатним для роботи в широкому діапазоні температур до мінус 20°C.

## 4. Розумний стадіометричний далекомір

За допомогою алгоритму штучного інтелекту монокуляр може автоматично вимірювати відстань до об'єкту.

## 5. Двоканальний модуль Wi-Fi

Прилад можна під'єднати до точки роздачі інтернету, а потім під'єднатись до нього зі свого смартфона. За рахунок цього користувач може ділитись зображеннями та відео в режимі реального часу.

## 6. Фото- та відеозапис.

Вбудований модуль запису зображення робить можливим швидко надсилати записані файли.

## 7. Тривалий термін роботи батареї

Вбудована батарея розрахована на роботу до 12-ти годин дає можливість не носити з собою додаткові елементи живлення, як Power Bank.

## 8. Модуль GPS

Дозволяє користувачеві знати координати місцезнаходження в режимі реального часу, що робить полювання безпечнішим.

## 9. Плавне цифрове збільшення

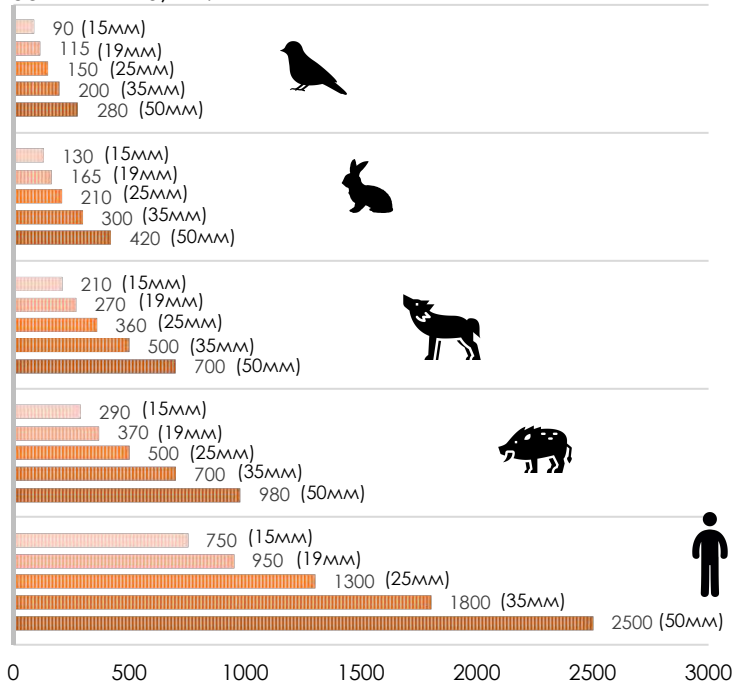
Плавне цифрове збільшення 1.0-6.0 HD забезпечує чудову різкість та найвищу роздільну здатність деталей на будь-якій кратності.

## 10. IP67 Клас захисту

Завдяки класу захисту IP67 прилад можна використовувати в будь яких умовах: дощ, сніг, дим, смог, пил, туман.

### 1.3 Дальність виявлення

На малюнку нижче показано порівняльну дальність дії монокулярів Susslops з різними діаметрами об'єктиву. Дані базуються на виявленні людини заввишки 1,8м, кабана заввишки 0,7м, вовка заввишки 0,5м, кролика заввишки 0,3м та птаха заввишки 0,2м.



### 1.4 Застосування

- Спостереження за тваринами
- Полювання та туризм
- Охорона правопорядку
- Аварійний пошук та порятунк

### 1.5 Застереження



## ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Уникайте тяжких предметів



Не наводьте об'єктив на сонце або на дуже гарячі об'єкти



Не використовуйте пристрій у дуже холодному або дуже спекотному середовищі



Заряджайте акумулятор кожні три місяці, якщо прилад не використовується довгий час.



Щільно закривайте кришку роз'єму USB, якщо користуєтесь приладом у вологому середовищі.



Не направляйте лазерний індикатор приладу у очі.



Не розбирайте прилад самостійно.

## 2

## Комплектація

Монокуляр	1
Шнурок на руку	1
USB кабель	1
Відеокабель	1
Чохол	1
Керівництво користувача	1



Монокуляр  
(x1)



Шнурок  
(x1)



USB кабель  
(x1)



Відеокабель (x1)



Чохол  
(x1)



Керівництво користувача  
(x1)

## 3

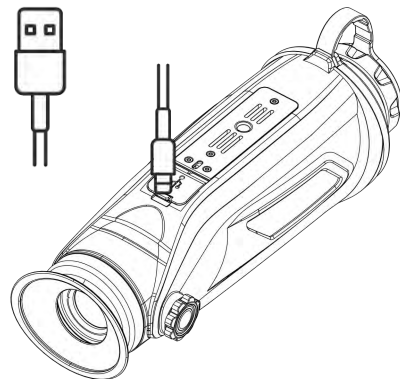
## Експлуатація

### 3.1 Заряджання акумулятора

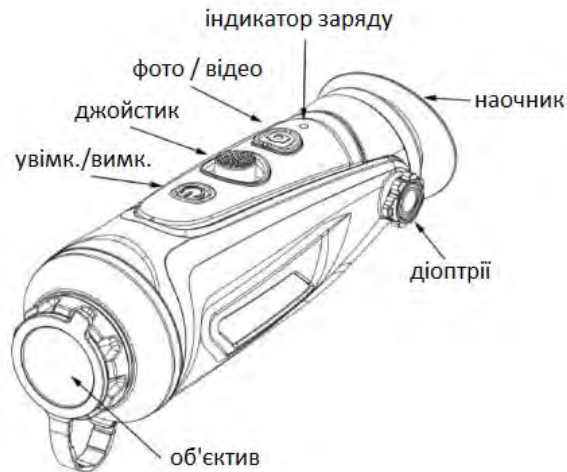
Перед використанням зарядіть акумулятор.

Примітка: акумулятор є вбудованим, незмінним. Інструкція для зарядки:

1. Відкрийте захисну кришку порта USB
2. Під'єднайте кабель USB до порту.
3. Під'єднайте інший кінець кабелю USB до джерела живлення.



Примітка:  
Коли індикатор заряду на приладі стає червоним, це означає, що потрібно негайно зарядити пристрій. Під час заряджання індикатор світиться червоним, а після заряджання - зеленим. Коли він стане зеленим, припиніть заряджання.



Зображення №1

### 3.2 Увімкнення та вимкнення

🔌	Увімкнення	Вимкнення
	Натисніть та утримуйте кнопку увімкнення протягом 3-х секунд.	Натисніть та утримуйте кнопку вимкнення протягом 3-х секунд.

Примітка: функціонал та назву кнопок керування див. на зображенні №1

### 3.3 Функції кнопок

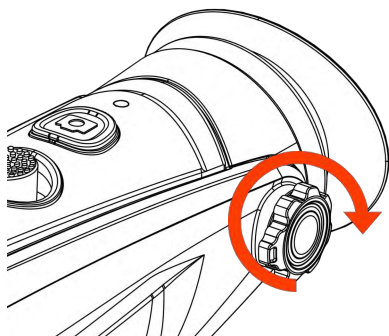
#### 3.3.1 Значення кнопок та функції

	Утримання	Натискання	Подвійне натискання
🔌	Увімкнення та вимкнення	Увімкнення та вимкнення сплячого режиму	
📷	Зробити відео	Зробити фото	
🔴	⊕ Zoom + ⊖ Zoom -	🎨 Колірна гама 📏 Далекомір	Головне меню

### 3.3.2 Налаштування зображення

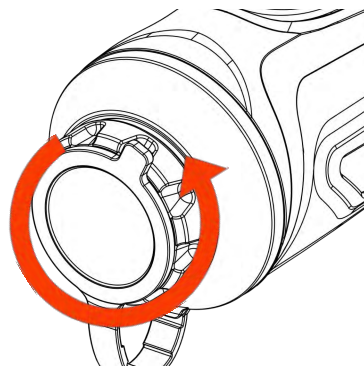
#### Діоптрійне регулювання

Дивлячись в окуляр, відрегулюйте діоптрії, щоб зображення на дисплеї було чітке.



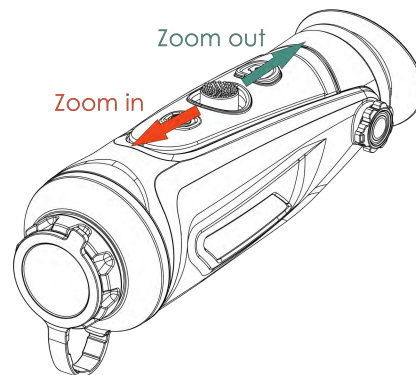
#### Фокусування об'єктива

Обертаючи кільце об'єктива відрегулюйте різкість зображення.



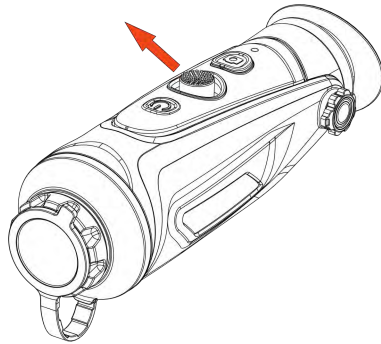
### 3.3.3 Функції джойстика

#### 3.3.3.1 Цифрове збільшення (Zoom)



### 3.3.3.2 Колірна гама

Натискайте джойстик праворуч щоб змінити колірну гаму зображення.



За замовчуванням є шість колірних палітр. Ви можете обрати будь який з них. Небажані кольори можна вимкнути в налаштуваннях.

### Колірні палітри



Білий



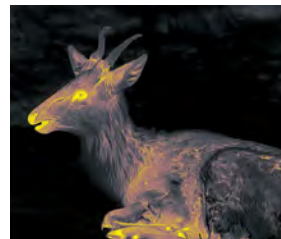
Чорний



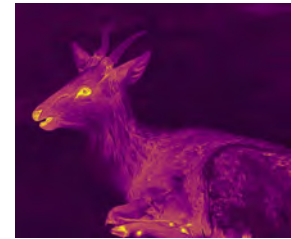
Червоний



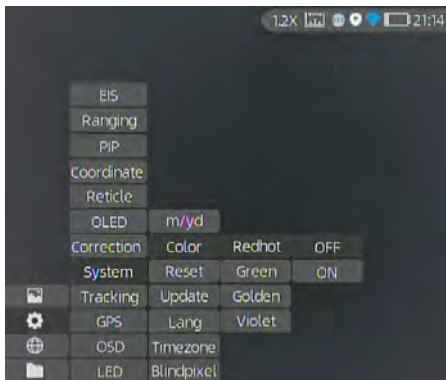
Зелений



Золотий

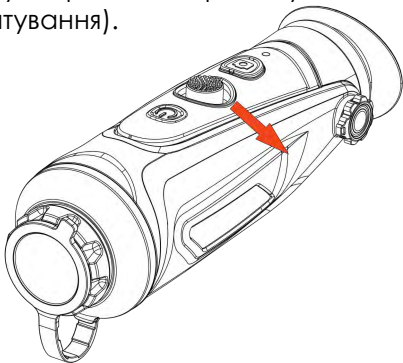


Фіолетовий




### 3.3.3 Далекомір


Щоб увімкнути функцію розумного далекоміра натисніть джойстик ліворуч ( переконайтеся, що пристрій перебуває в режимі розумного далекоміру). В іншому випадку зверніться до розділу 3.4 для налаштування).



Вигляд далекоміра

### 3.3.4 Фото-, відеозйомка

Натисніть  щоб зробити фото. Піктограма фотографії у верхньому лівому кутку блимне один раз.


Утримуйте  щоб почати запис відео. Піктограма запису відео у верхньому лівому кутку почне моргати. Утримуйте цю ж кнопку, щоб зупинити відеозапис.

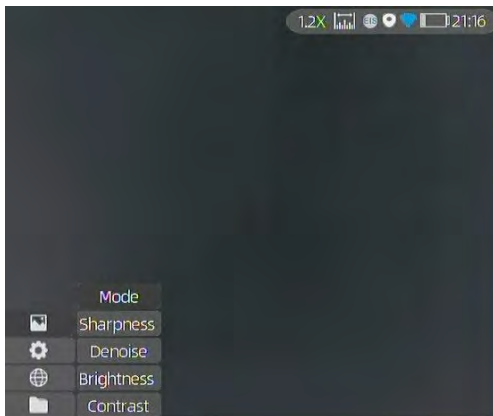
## 3.4 Налаштування

Натисніть джойстик два рази, щоб увійти до головного меню.


Примітка: вибирайте пункт меню перемикаючи джойстик та натискайте джойстик для вибору.

### 3.4.1 Налаштування зображення

Натисніть  щоб налаштувати зображення. Існує п'ять підменю для налаштування зображення: "Режим зображення", "Чіткість", "Усунення шумів", "Яскравість" та "Контрастність".



### 3.4.2 Налаштування в меню

Натисніть  щоб увійти до налаштувань. Виберіть підпункт налаштувань, перемикаючи джойстик та підтвердіть вибір коротким натисканням.

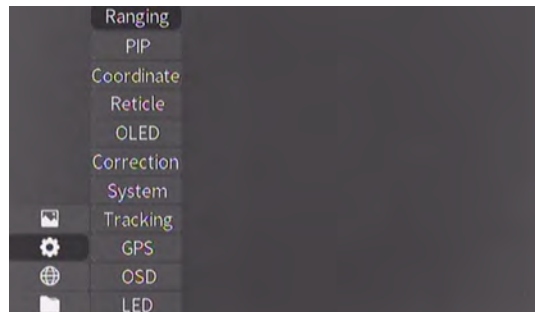


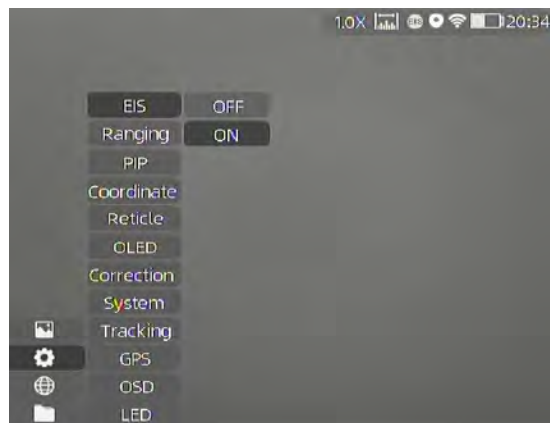
Image Setting		
Режим	Об'єкт	Підвищує деталізацію цілі. Рекомендується використовувати в поганих погодніх умовах.
	WDR	Детально промальовує як ціль, так і фон за допомогою вбудованого алгоритму.
Чіткість	0-10	Відрегулюйте чіткість зображення, щоб зробити краї картинки чіткішими.
Усунення шумів	0-10	Налаштуйте рівень шуму зображення, щоб зробити картинку чистішою.
Яскравість	1-10	Відрегулюйте яскравість зображення, щоб зробити картинку яскравішою.
Контраст	1-10	Налаштуйте контрастність зображення, щоб зробити ціль більш помітною.

Налаштування		
EIS		Електрична стабілізація зображення. Вмикається та вимикається в цьому підпункті.
Виміри	AI	AI вимір дальності
	MIL	MIL вимір дальності
PIP	Картинка в картинці	Зображення буде дублюватись у двократному збільшенні.

Положення мітки		Положення мітки на зображенні можна регулювати.
Прицільна мітка	0-7	Виберіть вид мітки. 0 - без мітки, 1-7 - різні варіанти міток.
OLED	Відтінок	Синій, фіолетовий або сірий відтінок зображення.
	Яскравість	
Калібровка	Ручна/ Авто	Виберіть режим калібрування зображення.
Система	Заводські налаштування	Після скидання всі параметри відновляться до заводських значень.
	Оновлення	Ви можете оновити систему приладу.
	Мова	Українська +8
	Часовий пояс	Виберіть часовий пояс та встановіть дату і час.
	Біті пікселі	Відновлює біті пікселі.
Найгаряща точка		Увімкніть, щоб прилад позначив на екрані ціль з найвищою температурою.
GPS		Увімкніть GPS, щоб отримувати дані про позицію, координати довготи та широти.
OSD		Функція OSD.
LED		Вимкніть світлодіод (індикатор роботи).

Функція EIS: увімкніть EIS, щоб зменшити вплив тремтіння тіла на зображення та зберегти стабільність зображення під час спостереження за віддаленими цілями.

Примітка: функція EIS доступна лише для моделей CP635/CP650.

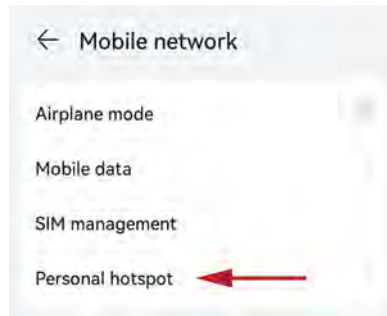


### 3.4.3 Налаштування мережі

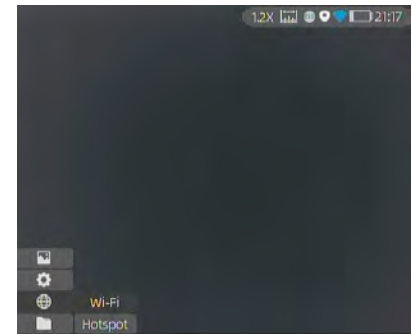
Натисніть  щоб увійти в меню налаштувань мережі.

### 3.4.3.1 Завантаження додатка

Знайдіть додаток "Smart Thermal" або відскануйте QR код нижче, щоб встановити додаток.



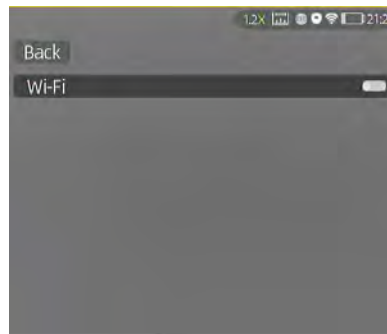
3.4.3.2 ①



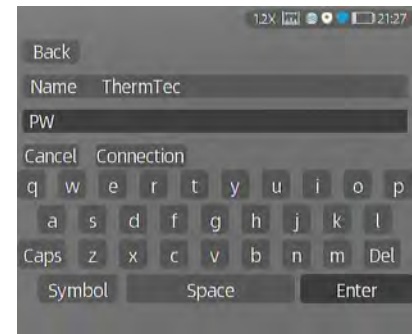
3.4.3.2 ②

### 3.4.3.2 Підключення через Wi-Fi

- ① Відкрийте точку доступу приладу.
- ② Коротким натисканням джойстика увійдіть в підменю налаштування мережі та виберіть Wi-Fi.
- ③ Увійдіть в підменю Wi-Fi на приладі та виберіть мережу, а потім введіть пароль за допомогою джойстика, щоб підключитись.
- ④ Після підключення монокуляра через Wi-Fi відкрийте додаток.



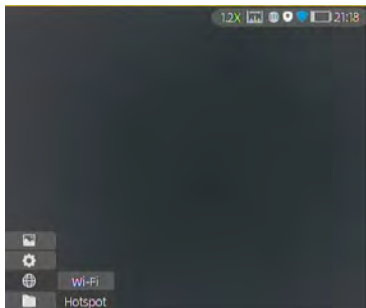
3.4.3.2 ③



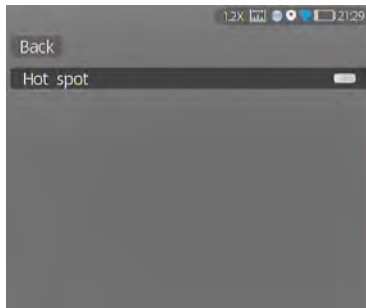
3.4.3.2 ④

### 3.4.3.3 Підключення через точку доступу.

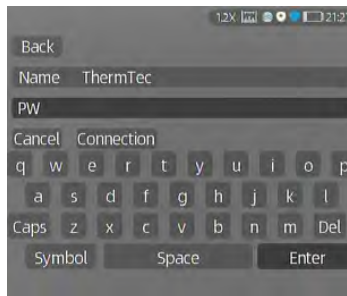
- ① Коротким натисканням джойстика увійдіть в підменю налаштування мережі та виберіть Hot spot.
- ② Увімкніть Hot spot, після чого монокуляр перетвориться в точку доступу. Встановіть ім'я та пароль точки доступу та підтвердіть їх за допомогою джойстика.
- ③ Підключіть мобільний пристрій до точки доступу монокуляра, налаштувавши WLAN на пристрої.
- ④ Після підключення мобільного пристрою до точки доступу монокуляра, відкрийте додаток, щоб підключити монокуляр остаточно.



3.4.3.3 ①



3.4.3.3 ②



3.4.3.3 ③



3.4.3.3 ④

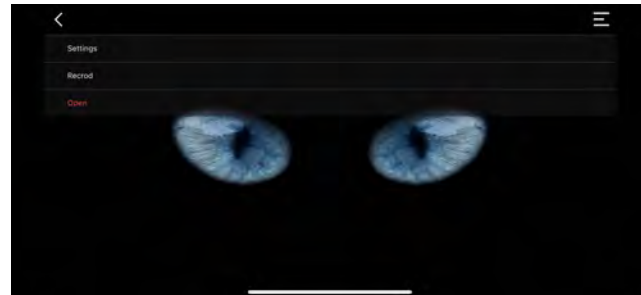
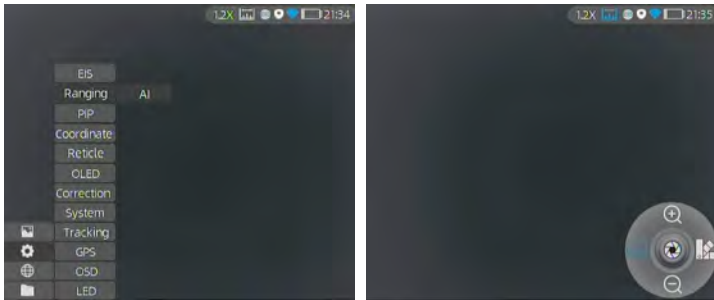
### 3.4.4 Push-сповіщення додатку

Push-сповіщення у додатку може виявляти та ідентифікувати тип цілі (людина чи тварина) у режимі реального часу, вимірювати відстань та надсилати Вам сповіщення про це.

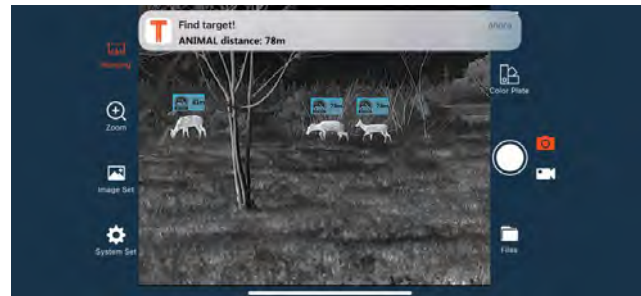
Кроки по налаштуванню цих сповіщень:

Примітка: пристрої на ОС Android можуть постійно отримувати push-сповіщення, запустивши додаток у фоновому режимі.


(1) Увімкніть розумний далекомір на монокулярі.

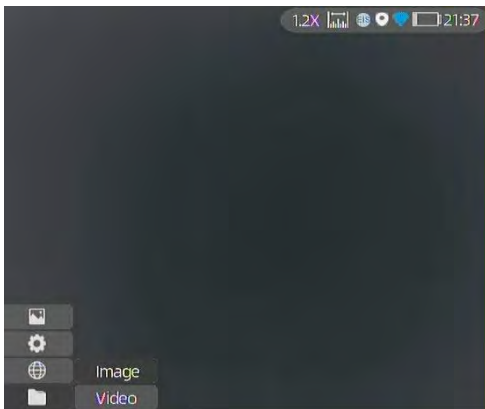


(2) Під'єднайте монокуляр до мобільного пристрою (див. пункт 3.4.3). В додатку виберіть "Alarm" та "Open", щоб увімкнути сповіщення.



### 3.4.5 Керування файлами.

Натисніть  щоб увійти в меню керування файлами. Виберіть підменю зображення або відео, щоб переглянути їх.



Увімкніть монокуляр перед використанням відеокабелю Type-C - AV для виведення аналогового відео. Коли підключений зовнішній монітор, дисплей в монокулярі автоматично вимикається.

Увімкніть пристрій та скористайтесь кабелем Type-C - USB, щоб під'єднати його до комп'ютера для перегляду відео та зображень.

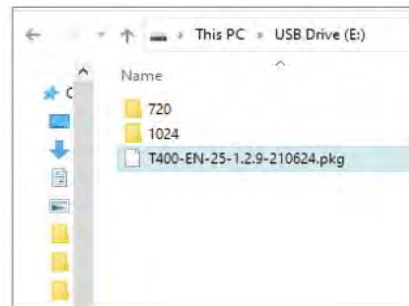
Примітка: фото та відео, що зроблені під час під'єднання зовнішнього монітора будуть збережені в папці під назвою "720", відео та зображення, зроблені через монокуляр, будуть збережені в папці "1024".

Налаштування файлів	
Зображення	Увійдіть у підменю "Image" та виберіть файли, за допомогою джойстика.
Відео	Увійдіть у підменю "Video" та виберіть файли, за допомогою джойстика.

### 3.5 Відеовихід.

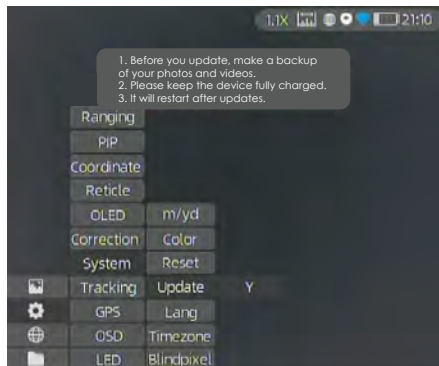
### 3.6 Оновлення прошивки

① Підключіть прилад до комп'ютера та скопіюйте файл прошивки в монокуляр.



② Увійдіть в меню "Налаштування" та виберіть "Оновити"

③ "Program updating" означає, що система оновлюється. Після успішного оновлення пристрій автоматично перезавантажиться.



3.6 ②

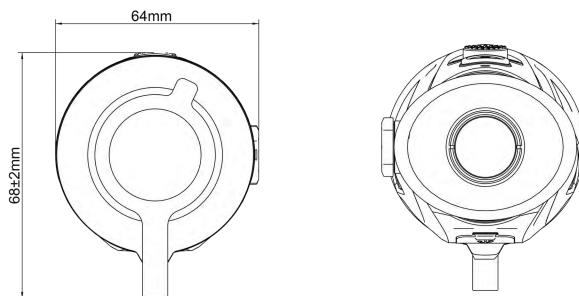
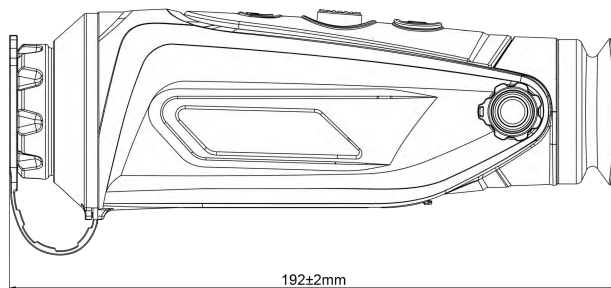


3.6 ③



## Технічні характеристики

### 4.1 Габарити



## 4.2 Характеристики

Модель	CP315	CP319	CP325	CP335	CP350	CP635	CP650
<b>Параметри сенсору</b>							
Тип сенсору	Vox						
Роздільна здатність	384 x 288/12µm				640 x 512/12µm		
NETD	≤40мк@300k				≤35мк@300k		
Діапазон	8-14µm						
Оновлення кадру	50 Гц						
Об'єктив	15мм	19мм	25мм	35мм	50мм	35мм	50мм
Поле зору	17.5° x 13.1°	13.8° x 10.4°	10.5° x 7.9°	7.5° x 5.6°	5.3° x 4.0°	12.5° x 10°	8.8° x 7.0°
Дистанція ідентифікації 1.8 м	375м	475м	627м	878м	1250м	878м	1250м
<b>Зображення</b>							
Збільшення	1~6 x						
Колірна гама	5+						
Подавлення шуму	3D						
Покращення зображення	IDE; HDR						
<b>Дисплей</b>							
OLED	0.39 дюйма; 1024x768 пікселів						
Діоптрії	-5~+5						
Віддал. вих. зін.	40мм						

<b>Функції</b>	
OLED	3 режими
Мова меню	Українська +8
Мітка	6+
Пам'ять	Вбудована, 16 Гб
Визначення відстані	Так
Фото-, відеозапис	Так
Гаряча точка	Так
Індикатор	Так
GPS	Так
<b>Живлення</b>	
Тип ел.жив.	Вбудовані(18650 x 2)
Час роботи	≥12 год
<b>Інтерфейс</b>	
Type-C	Заряджання, скачування даних, аналоговий відеовихід
Wi-Fi	Двоканальний модуль Wi-Fi, додаток Android / iOS
<b>Технічні параметри</b>	
Операційна температура	-20°C~+55°C
Клас захисту	IP67, ударостійкість падіння до 1м
<b>Габарити</b>	
Вага	470г
Розмір	67мм x 63мм x 190мм
<b>Акcesуари</b>	
Кабелі	Кабель для передачі аналогового відео; USB кабель
Інші акcesуари	Шнурок на руку; чохол, керівництво користувача