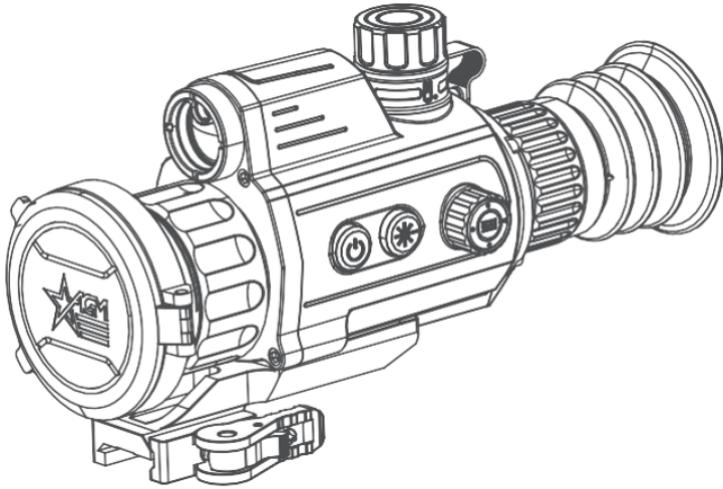




AGM  
GLOBAL  
VISION



# VARMINT LRF

ТЕПЛОВІЗІЙНИЙ ПРИЦІЛ З ЛАЗЕРНИМ  
ДАЛЕКОМІРОМ

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

© 2021 AGM Global Vision, LLC. All rights reserved.

Ця документація може бути змінена без попереднього повідомлення.

Жодна частина цього посібника, повністю або частково, не може бути скопійована, фотокопійована, перекладена або передана на будь-якому електронному носії або в машинозчитуваній формі без попереднього письмового дозволу компанії AGM Global Vision, LLC..

Якщо у вас виникли питання, які не висвітлені в цьому посібнику, або вам потрібне обслуговування, зверніться до служби підтримки клієнтів AGM Global Vision для отримання додаткової інформації, перш ніж повертати виріб.

## **AGM Global Vision, LLC**

ГОЛОВНИЙ ОФІС

173 West Main Street PO Box 962

Springerville, AZ 85938 USA

Tel. +1.928.333.4300

info@agmglobalvision.com [www.agmglobalvision.com](http://www.agmglobalvision.com)

## **ПРЕДСТАВНИЦТВО В УКРАЇНІ**

Київ, ТОВ Віатек

+380 44 364 7720

## **ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА**

0800-217-317

дзвінок безкоштовний з мобільних і стаціонарних номерів в межах України

[support@viatec.ua](mailto:support@viatec.ua)

## **ЕКСПОРТНА ІНФОРМАЦІЯ**

Покупець визнає, що вся продукція, яка постачається компанією AGM Global Vision, LLC, підпадає під дію законів США про експортний контроль, включаючи, але не обмежуючись ними, Правила експортного контролю, Закон про надзвичайні міжнародні економічні повноваження, а також різні ембарго та санкції, введені Сполученими Штатами. Продукція AGM Global Vision не може бути експортована, реекспортована або передана всупереч законам США про експортний контроль. Зокрема, продукція AGM Global Vision не може бути експортована, реекспортована або передана в заборонені країни, фізичним, юридичним або фізичним особам, включаючи, але не обмежуючись фізичними та юридичними особами, переліченими у Списку спеціально визначених громадян та заблокованих осіб, який адмініструється або ведеться Управлінням з контролю за іноземними активами США ("ОФАС"), у різних списках, що ведуться Бюро промисловості та безпеки Міністерства торгівлі, а також Державним департаментом США, і Покупець заявляє та гарантує, що ні Покупець, ні будь-хто інший з його посадових осіб, директорів або службовців не перебуває в таких списках. Розповсюдження або перепродаж Покупцем в такі країни, фізичним особам, організаціям або юридичним особам категорично заборонено. Покупець має і буде підтримувати позитивний процес для забезпечення дотримання вимог цього Розділу.

## FCC ІНФОРМАЦІЯ

Будь ласка, зверніть увагу, що зміни або модифікації, не схвалені в явному вигляді стороною, відповідальною за відповідність, можуть призвести до анулювання права користувача на експлуатацію обладнання.



Дане обладнання відповідає вимогам стандарту FCC/IC RSS-102, встановленим для неконтрольованого середовища..

Відповідність вимогам FCC: Цей виріб було протестовано та визнано таким, що відповідає обмеженням для цифрових пристроїв класу В відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження призначені для забезпечення належного захисту від шкідливих перешкод у житлових приміщеннях. Цей виріб генерує, використовує і може випромінювати радіочастотну енергію і, якщо він встановлений і використовується з порушенням інструкцій, може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Однак немає ніяких гарантій, що перешкоди не виникнуть в конкретній установці. Якщо цей виріб спричиняє шкідливі перешкоди для радіо- або телевізійного прийому, що можна визначити шляхом вимкнення та ввімкнення обладнання, користувачеві рекомендується спробувати усунути перешкоди одним або кількома з наступних заходів:

- Переорієнтувати або перемістити приймальну антену.
- Збільшити відстань між обладнанням та приймачем.
- Підключіть обладнання до розетки в ланцюзі, відмінному від того, до якого підключений приймач.
- Зверніться за допомогою до дилера або досвідченого радіо/телемайстра.

### FCC Умови

Цей пристрій відповідає частині 15 Правил FCC. Експлуатація можлива при дотриманні наступних двох умов:

1. Цей пристрій не повинен створювати шкідливих перешкод.
2. Цей пристрій повинен витримувати будь-які перешкоди, включаючи перешкоди, які можуть спричинити небажану роботу.

### ЗАЯВА ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ВИМОГАМ ЄС



Цей виріб, а також аксесуари, що входять до комплекту постачання, мають маркування "CE" і, таким чином, відповідають застосовним гармонізованим європейським стандартам, переліченим у Директиві 2014/30/ЄС про електромагнітну сумісність (EMC), Директиві 2011/65/ЄС про обмеження використання небезпечних речовин (ОВНЧ) та Директиві 2011/65/ЄС.



2012/19/EU (Директива WEEE): Вироби, позначені цим символом, не можна утилізувати як несортвані побутові відходи в Європейському Союзі. Для належної переробки поверніть цей виріб місцевому постачальнику після придбання еквівалентного нового обладнання або утилізуйте його у спеціально відведених для цього пунктах збору. Для отримання додаткової інформації див.: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



2006/66/ЄС (директива щодо батарейок): Цей виріб містить акумулятор, який не можна утилізувати як несортвані побутові відходи в Європейському Союзі. Конкретну інформацію про акумулятор див. в документації до виробу. Батарея позначена цим символом, який може містити літери, що вказують на вміст кадмію (Cd), свинцю (Pb) або ртуті (Hg). Для належної утилізації поверніть батарею постачальнику або до спеціального пункту збору. Для отримання додаткової інформації див.: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

### ВІДПОВІДНІСТЬ ВИМОГАМ ICES-003 В ІНДУСТРІЇ КАНАДИ

Цей пристрій відповідає вимогам стандартів CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B).

## ЗМІСТ

НАЗВА	СТОРІНКА
Резюме з безпеки	5
<b>I. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	<b>7</b>
1.1 Опис системи	7
1.2 Стандартні компоненти	8
1.3 Додаткове обладнання	9
1.4 Основні характеристики	9
<b>2. ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>10</b>
2.1. Основні операції	10
2.2 Основні функції	15
2.3 Вступ до клієнтського програмного забезпечення	24
<b>3. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>25</b>
3.1 Технічне обслуговування	25
3.2 Усунення несправностей	26
<b>4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ГАРАНТІЮ</b>	<b>27</b>
4.1 Інформація про гарантію та реєстрація	27
<b>5. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>29</b>
5.1 Характеристики	29

## РЕЗЮМЕ З БЕЗПЕКИ

- Прочитайте та дотримуйтесь всіх інструкцій
- Прочитайте всі попередження
- Використовуйте тільки те навісне обладнання/приладдя, яке рекомендовано виробником
- Все сервісне обслуговування повинно надаватися виробником

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Цей продукт містить натуральний каучуковий латекс, який може викликати потенційно смертельні алергічні реакції! Якщо у вас є алергія на латекс, важливо суворо уникати контакту з продуктами, які його містять.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

#### **Транспортування**

- Під час транспортування пристрою зберігайте його в оригінальній або аналогічній упаковці.
- Зберігайте всі упаковки після розпакування для подальшого використання. У разі виникнення будь-якої несправності необхідно повернути пристрій на завод з оригінальною упаковкою. Транспортування без оригінальної упаковки може призвести до пошкодження пристрою, за що компанія не несе ніякої відповідальності.
- НЕ кидайте виріб і не піддавайте його фізичним ударам. Тримайте пристрій подалі від магнітних перешкод.

#### **Електроживлення**

- Переконайтеся, що вилка правильно підключена до розетки.
- НЕ підключайте кілька пристроїв до одного адаптера живлення, щоб уникнути перегріву або пожежі, викликаного перевантаженням.
- Зарядний пристрій входить до комплекту поставки. Вхідна напруга зарядного пристрою, що входить до комплекту постачання, повинна відповідати вимогам джерела обмеженого живлення (5 В постійного струму, 2 А).
- Джерело живлення повинно відповідати вимогам обмеженого джерела живлення або PS2 відповідно до стандарту IEC 60950-1 або IEC 62368-1.

#### **Батарея**

- Неправильне використання або заміна акумулятора може призвести до вибуху. Замініть тільки на такий самий або еквівалентний тип. Тип акумулятора - 18650 із захисною платою, розмір акумулятора повинен бути 19 мм × 70 мм. Номінальна напруга та ємність - 3,6 В постійного струму/3,35 А-год (12,06 Вт-год). Утилізуйте використані батареї відповідно до інструкцій, наданих виробником батареї.
- Під час заряджання переконайтеся, що температура акумулятора знаходиться в діапазоні від 0°C до 45°C (32°F до 113°F).
- При тривалому зберіганні акумулятора переконайтеся, що він повністю заряджений кожні півроку, щоб забезпечити якість акумулятора. В іншому випадку можливе пошкодження.
- Не заряджайте інші типи акумуляторів зарядним пристроєм, що входить до комплекту постачання. Під час заряджання переконайтеся, що в радіусі 2 м від зарядного пристрою немає легкозаймистих матеріалів.
- НЕ розміщуйте батарею поблизу джерел опалення або вогню. Уникайте потрапляння прямих сонячних променів.
- НЕ ковтайте акумулятор, щоб уникнути хімічних опіків.
- НЕ кладіть батарею в недоступному для дітей місці.

- Акумулятор не можна заряджати безпосередньо від зовнішнього джерела живлення.
- Пристрій не може бути заряджений, будь ласка, використовуйте для зарядки акумулятора зарядний пристрій, що входить до комплекту поставки.
- Будь ласка, придбайте адаптер самостійно. Середовище використання адаптера повинно відповідати середовищу використання пристрою.

### Обслуговування

- Якщо виріб не працює належним чином, зверніться до дилера або до найближчого сервісного центру. Ми не несемо ніякої відповідальності за проблеми, викликані несанкціонованим ремонтом або обслуговуванням.
- Акуратно протріть пристрій чистою ганчіркою і невеликою кількістю етанолу, якщо необхідно.
- Якщо обладнання використовується у спосіб, не передбачений виробником, захист, що забезпечується пристроєм, може бути порушений.
- Очищайте об'єктив м'якою сухою тканиною або протиральним папером, щоб не подряпати його.

### Навколишнє середовище

- Переконайтеся, що робоче середовище відповідає вимогам пристрою. Робоча температура повинна бути від -20°C до 55°C (від -4°F до 131°F), а робоча вологість - не більше 95%.
- НЕ піддавайте пристрій впливу дуже гарячих, холодних, запиленних, корозійних, сольових, лужних або вологих середовищ.
- Цей пристрій можна безпечно використовувати тільки в регіоні нижче 2000 метрів над рівнем моря.
- Уникайте встановлення обладнання на віброуючій поверхні або в місцях, що піддаються ударам (недбалість може призвести до пошкодження обладнання).
- НЕ спрямовуйте об'єктив на сонце або будь-яке інше яскраве світло.

### ПРИМІТКА:

- Спектральний діапазон сповіщувача забезпечує кращу видимість крізь дим, пил, дощ, смог тощо.
- Інфрачервоне випромінювання не проходить крізь скло. В результаті приціл не виявляє об'єкти, якщо вони знаходяться за скляними вікнами або іншими перешкодами.

### НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ:

При появі диму, неприємного запаху або шуму від роботи пристрою негайно вимкніть живлення, від'єднайте кабель живлення від мережі та зверніться до сервісного центру.

### АВАРІЙНА СИТУАЦІЯ З ЛАЗЕРОМ:



Під час використання будь-якого лазерного обладнання переконайтеся, що об'єктив пристрою не потрапляє під лазерний промінь, інакше він може перегоріти. Лазерне випромінювання, що випускається пристроєм, може спричинити травми очей, опіки шкіри або легкозаймисті речовини. Перед тим, як увімкнути функцію доповнення світла, переконайтеся, що перед лазерним об'єктивом немає людей або легкозаймистих речовин. Не розміщуйте пристрій у місцях, де його можуть дістати неповнолітні.

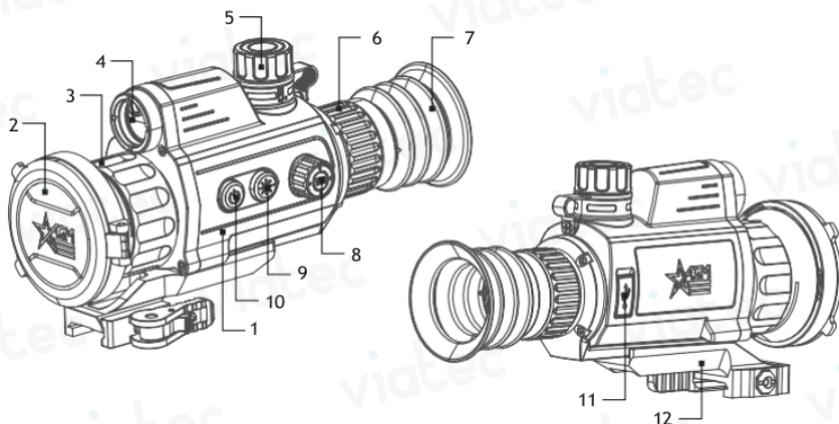
# 1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

## 1.1 ОПИС СИСТЕМИ

AGM Varmint LRF - це компактний тепловізійний приціл, розроблений для цілодобової роботи за будь-яких погодних та природних умов. Доступний в декількох конфігураціях: 384x288 або 640x512 тепловізійний детектор та об'єktiv 35мм або 50мм. Ці опції дозволяють замовнику підібрати ідеальний прилад для своїх потреб. Об'єktiv 35 мм призначений для застосування на середніх відстанях, тоді як об'єktiv 50 мм буде краще пристосований для роботи на великих відстанях.

Оснащений високочутливим тепловим детектором з роздільною здатністю 12 мкм та OLED-монітором з роздільною здатністю 1024x768, AGM Varmint LRF забезпечує чітке зображення в складних умовах навколишнього середовища, включаючи темряву, туман, дим, пил, дощ, сніг, чагарник, камуфляж тощо. Прилад може використовуватися як тепловізійний приціл або ручний монокуляр, і може застосовуватися в таких сценаріях, як патрулювання, полювання, статичне спостереження тощо.

Вбудований лазерний далекомір AGM Varmint LRF призначений для визначення точної відстані між спостерігачем і ціллю. Результати вимірювань відображаються на моніторі прицілу. Одна акумуляторна батарея типорозміру 18650 забезпечує приладу до 4,5 годин безперервної роботи. Для значного збільшення часу роботи через роз'єм USB - USB-C можна легко підключити зовнішній банк живлення 5В (акумуляторний блок), що значно збільшує час роботи. Пристрій оснащений швидким EMMC-накопичувачем для бортового відеозапису та захоплення зображень. Також передбачено внутрішній модуль Wi-Fi для трансляції відео в реальному часі та запису відео/зображень через додаток.



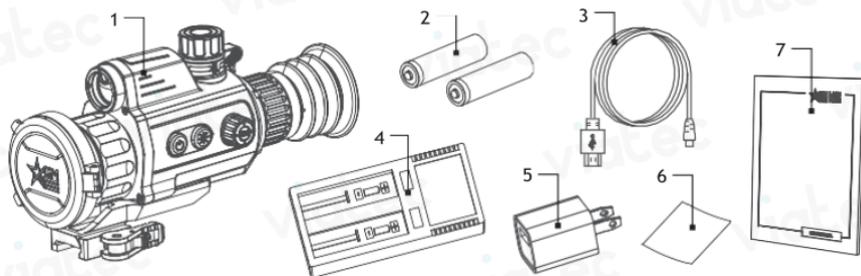
МАЛЮНОК 1-1. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ

ТАБЛИЦЯ 1-1. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ

№	ОПИС	№	ОПИС
1	Корпус	7	Окуляр
2	Кришка об'єктива	8	Колесо управління
3	Кільце фокусування	9	Кнопка вимірювання
4	Лазерний далекомір	10	Кнопка живлення
5	Батарейний відсік	11	Інтерфейс USB Type-C
6	Кільце фокусування окуляра	12	Кріплення

### 1.3 СТАНДАРТНІ КОМПОНЕНТИ

Стандартні компоненти показані на малюнку 1-2 і перераховані в таблиці 1-2. У колонці ІТЕМ вказано номер, який використовується для ідентифікації елементів на малюнку 1-2.



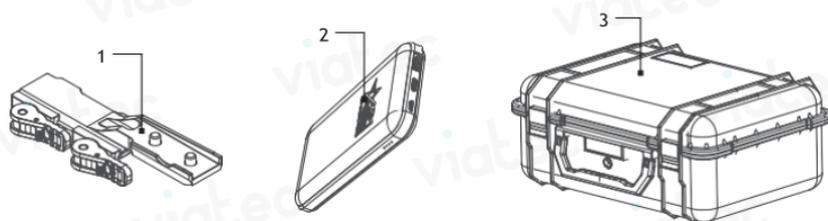
МАЛЮНОК 1-2. СТАНДАРТНІ КОМПОНЕНТИ

ТАБЛИЦЯ 1-2. СТАНДАРТНІ КОМПОНЕНТИ

№	ОПИС	КІЛЬКІСТЬ
1	Приціл	1
2	Акумуляторна батарея 18650	2
3	USB кабель	1
4	Зарядний пристрій для акумулятора	1
5	Адаптер живлення	1
6	Серветка для об'єктива	1
7	Посібник користувача	1

## 1.4 ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

Додаткові елементи показані на малюнку 1-3 і перераховані в Таблиці 1-3.



МАЛЮНОК 1-3. ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

ТАБЛИЦЯ 1-3. ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

№	ОПИС	СЕРІЯ №
1	AGM-2111 Довге QR-кріплення для Varmint	6306LMR1
2	AGM Павербанк	6308EPB1
3	Жорсткий кейс для зберігання/транспортування	6610HCS1

## 1.2 КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ

- Високочутливий тепловий сповіщувач 12 мкм
- Швидка зйомка 50 Гц
- Вбудований лазерний далекомір
- 1x, 2x, 4x, 8x цифровий зум
- Висока роздільна здатність OLED-дисплея
- Регульовані кольорні палітри
- Різні типи і кольори прицілу
- Корекція нуля одним пострілом
- Відстеження найвищих температур
- Вбудований відеозапис і моментальний знімок
- Вбудований ЕММС-накопичувач (16 ГБ)
- Передача даних по Wi-Fi
- Режим очікування
- До 4,5 годин безперервної роботи
- Сумісність із зовнішніми джерелами живлення
- Водонепроникний і ударостійкий
- Обмежена 3-річна гарантія

# 2 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## 2.1. ОСНОВНІ ОПЕРАЦІЇ

### 2.1.1 РОЗПАКУВАННЯ

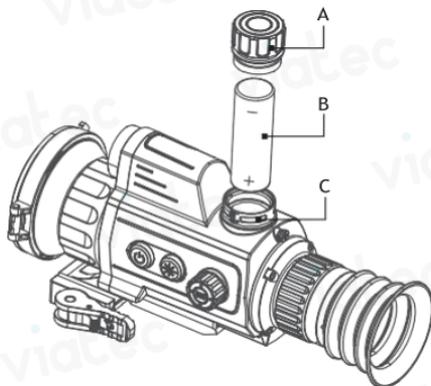
Перед кожною місією необхідно виконати наступні кроки.

Відкрийте футляр для перенесення, дістаньте пристрій і переконайтеся, що всі компоненти в комплекті.

Огляньте прилад на наявність будь-яких очевидних ознак пошкодження оптичних поверхонь, корпусу, наглазника, кнопок управління тощо. Переконайтеся, що всі оптичні поверхні чисті і готові до використання. Протріть всі оптичні поверхні серветкою для лінз.

### 2.1.2 ВСТАНОВЛЕННЯ АКУМУЛЯТОРА

1. Поверніть кришку батарейного відсіку (A) проти годинникової стрілки, щоб послабити її.
2. Переконайтеся, що батарея повністю заряджена. Вставте батарею (B) у відсік для батареї (C) позитивною позначкою всередину.
3. Поверніть кришку батарейного відсіку за годинниковою стрілкою, щоб затягнути її.



МАЛЮНОК 2-1. ВСТАНОВЛЕННЯ БАТАРЕЇ

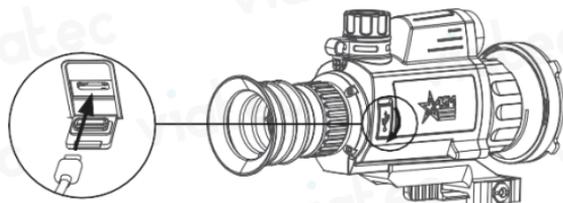
#### ПРИМІТКА:

Вийміть батарею з відсіку, якщо пристрій не використовується протягом тривалого часу.

### 2.1.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ

1. Відкрийте кришку інтерфейсу USB.

2. Підключіть пристрій та адаптер живлення за допомогою кабелю Type-C, щоб увімкнути пристрій. Або з'єднайте пристрій і ПК для копіювання/видалення файлів.

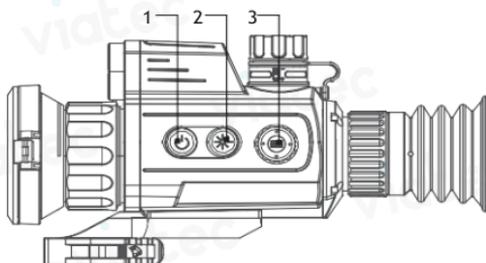


МАЛЮНОК 2-2. КАБЕЛЬНИЙ ІНТЕРФЕЙС

## 2.1.4 КНОПКИ УПРАВЛІННЯ

Елементи управління Varmint LRF показані на рисунках 2-3 і визначені в таблицях 2-1.

Кожна кнопка відповідає за певну функцію, яка обирається коротким натисканням або тривалим натисканням (утриманням) кнопки. Тривалим натисканням (утриманням) кнопки вважається натискання кнопки протягом 2+ секунд.



МАЛЮНОК 2-3. ЗАСОБИ УПРАВЛІННЯ

ТАБЛИЦЯ 2-1. ФУНКЦІЇ УПРАВЛІННЯ

№	ЕЛЕМЕНТИ УПРАВЛІННЯ	ФУНКЦІЇ
1	КНОПКА ЖИВЛЕННЯ	Натисніть: Режим очікування / Пробудження пристрою. Утримуйте: Увімкнення / вимкнення живлення.
2	КНОПКА ВИМІРЮВАННЯ	Натисніть: Захопити зображення. Утримуйте: Вимір відстані за допомогою лазера.
3	КОЛІЩАТКО УПРАВЛІННЯ	Натисніть: Перемикання палітр. Утримуйте: робота з меню. Поверніть: Перемикання цифрового зуму.
2 + 3	КНОПКА ВИМІРЮВАННЯ + КНОПКА КОЛІЩА	Натисніть: Запуск/зупинка відеозапису. Утримуйте: ручний FFC.

### ПРИМІТКА:

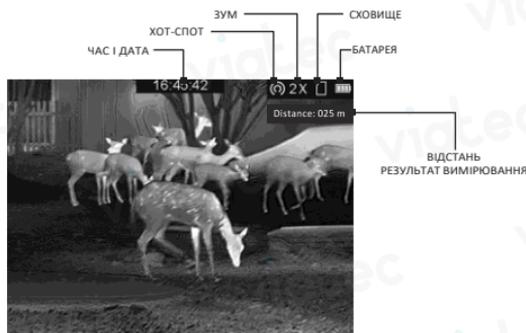
Одночасно натисніть кнопку ВИМІР  і кнопку коліщатка керування , щоб почати або зупинити запис.

Одночасно утримуйте кнопку ВИМІР  і кнопку коліщатка керування , щоб виправити нерівномірність відображення вручну (ручна FFC).

## 2.1.5 УВІМКНЕННЯ ТА ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ

Увімкнення живлення

Коли заряду акумулятора достатньо, утримуйте кнопку ЖИВЛЕННЯ  , щоб увімкнути пристрій. Зверніться до малюнка нижче, щоб побачити основний вигляд дисплея.



МАЛЮНОК 2-4. ОСНОВНИЙ ВИГЛЯД ДИСПЛЕЯ

Вимкнення живлення

Коли пристрій увімкнено, утримуйте кнопку  , щоб вимкнути пристрій.

### ПРИМІТКА

Кількість електроенергії відображається на дисплеї пристрою за допомогою піктограми акумулятора. Піктограма означає  , що батарея повністю заряджена, а піктограма  означає, що батарея розряджена.

Коли з'являється повідомлення про низький рівень заряду акумулятора, зарядіть його.

В меню "Автовідключення" можна встановити час автоматичного вимкнення пристрою за потребою (ВИМКНЕНО / 30 хв. / 45 хв.).

## 2.1.6 РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ

Режим очікування використовується для економії заряду батареї. У режимі перегляду натисніть кнопку  . Через декілька секунд дисплей вимкнеться. Для виходу з режиму очікування необхідно повторно натиснути кнопку .

## 2.1.7 ТЕПЛОВІЗІЙНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

1. Увімкніть пристрій.
2. Тримайте прилад і переконайтеся, що окуляр закриває ваше око.
3. Відрегулюйте кількість регулювання діоптрій до тих пір, поки текст або зображення на екрані не стануть чіткими.
4. Наведіть прилад на об'єкт спостереження. Наведіть об'єкт у фокус, обертаючи кільце фокусування об'єктива.
5. Встановіть палітру, яскравість, контрастність, сюжетну програму та FFC (корекцію плоского поля), щоб відобразити найкращий ефект зображення.

## 2.1.8 PALETTE SETTINGS

Ви можете вибрати різні палітри для відображення однієї і тієї ж сцени з різними ефектами. Натисніть кнопку  колеса керування в інтерфейсі перегляду в реальному часі, щоб переключити палітри.

ТАБЛИЦЯ 2-2. НАЛАШТУВАННЯ ПАЛІТРИ

ПАЛІТРА	ОПИС
ОПТИЧНИЙ	В цьому режимі відображається зображення оптичного каналу.
БІЛИЙ ГАРЯЧИЙ	Гаряча ділянка на зображенні забарвлюється в білий колір. Чим вища температура, тим світліший колір.
ЧОРНИЙ ГАРЯЧИЙ	Гаряча ділянка забарвлюється в чорний колір. Чим вища температура, тим більше чорного кольору.
ЧЕРВОНИЙ ГАРЯЧИЙ	Гаряча частина на вигляд має червоний колір. Чим вища температура, тим червоніший колір.
СПЛАВЛЕННЯ	Від високої температури до низької зображення забарвлюється в білий, жовтий, червоний, рожевий і фіолетовий кольори.

## 2.1.9 ЦИФРОВИЙ ЗУМ

В інтерфейсі перегляду в реальному часі обертайте колесо керування, щоб перемикає цифрове збільшення пристрою між 1x, 2x, 4x та 8x. Значення збільшення зображення відображається на екрані:

- Varmint LRF TS35-384: 3x, 6x, 12x, 24x
- Varmint LRF TS50-384: 4.5x, 9x, 18x, 36x
- Varmint LRF TS35-640: 2x, 4x, 8x, 16x
- Varmint LRF TS50-640: 2.5x, 5x, 10x, 20x

## 2.1.10 ВІДЕОЗАПИС/ЗЙОМКА ЗОБРАЖЕНЬ

Запис відео

В інтерфейсі перегляду в реальному часі одночасно натисніть кнопку ВИМІР  і кнопку колісатка керування , щоб почати запис.

У лівій верхній частині зображення відображається інформація про час запису. Щоб зупинити запис, натисніть одночасно кнопки  і  ще раз, щоб зупинити запис.



МАЛЮНОК 2-5. ВІДЕОЗАПИС

Захоплення знімка

У головному інтерфейсі перегляду в реальному часі натисніть кнопку , щоб зробити знімок

### **ПРИМІТКА:**

У разі успішного зйомки зображення завмирає на 1 секунду, а на дисплеї з'являється відповідне повідомлення.

Для експорту зроблених знімків див. розділ Експорт файлів.

## **2.1.11 ЕКСПОРТ ФАЙЛІВ**

1. Підключіть тепловізор до комп'ютера за допомогою USB-кабелю та відкрийте виявлений диск.
2. Відкрийте диск комп'ютера і виберіть диск приладу. Перейдіть в папку DCIM і знайдіть папку, названу роком і місяцем зйомки. Наприклад, якщо ви зробили знімок або записали відео у червні 2021 року, перейдіть до папки DCIM -> 202106, щоб знайти знімок або відео.
  - Виберіть та скопіюйте відео на ПК та відтворіть файл за допомогою програвача.
  - Виберіть та скопіюйте знімки на ПК та перегляньте файли.
3. Від'єднайте пристрій від ПК.

### **ПРИМІТКА:**

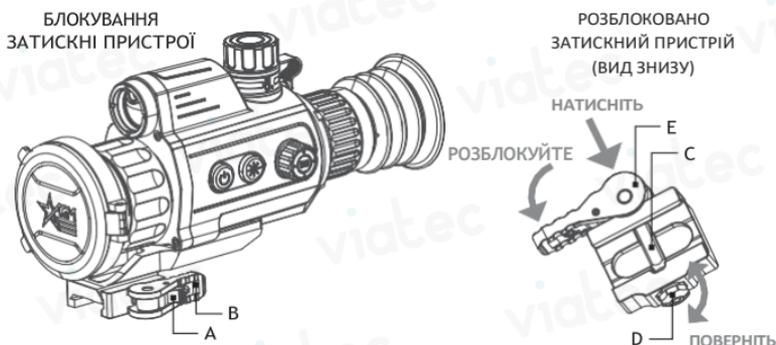
- Пристрій відображає зображення при підключенні до ПК. Але такі функції, як запис, захоплення та гаряча точка, відключені.
- При першому підключенні пристрою до ПК відбувається автоматична інсталяція програми накопичувача.

## **2.1.12 ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИЦІЛЬНОЇ ПЛАНКИ НА ПЛАНКУ ПІКАТІНІ/ВІВЕРА**

### **УВАГА:**

Завжди перевіряйте, щоб зброя була розряджена, перш ніж встановлювати приціл на зброю. Переконайтеся, що патронник порожній, якщо ви зупиняєте процедуру, а потім продовжуєте її пізніше. Завжди слід дотримуватися правил безпечного поводження зі зброєю.

Приціл Varmint LRF поставляється в повністю зібраному вигляді з кронштейном типу Picatinny/Weaver. Кріплення кріпиться до прицілу за допомогою двох гвинтів.



МАЛЮНОК 2-6. МОНТАЖ

Для встановлення LRF Varmint на планку типу Пікатінні/Вівера виконайте наступні дії (Малюнок 2-6):

1. Розблокувати затискний пристрій кріплення прицілу, натиснувши на тримач важеля (А) і розблокувавши важіль (В).
2. Встановіть приціл на планку Пікатінні/Вівера таким чином, щоб упор (С) увійшов в поперечний паз на планці.
3. Закріпити приціл на рейці, зафіксувавши важіль (В).
4. Переконайтеся, що затискний пристрій міцно утримує Varmint LRF. При необхідності відрегулюйте важільно-кулачковий замок затискного пристрою, як описано в розділі 2.1.13 (Регулювання затискного пристрою).

### 2.1.13 РЕГУЛЮВАННЯ ЗАТИСКНОГО ПРИСТРОЮ

Щоб відрегулювати затискний пристрій кріплення, виконайте наступне:

1. Зняти LRF Varmint зі зброї.
2. При розблокованому затискному пристрої (як показано на малюнку 2-6) натиснути на кулачок (Е) в напрямку стрілки, що призведе до виходу гайки (D) зі свого отвору.
3. Щоб затягнути/послабити затискний пристрій, натисніть на кулачок (Е) і поверніть гайку (D) відповідно вправо/вліво з кроком в один-два кроки (див. примітку нижче). Так само, як і при відпусканні кулачка (Е), пружина, що рухається назад, змусить гайку (D) ковзати назад у свій отвір.

#### ПРИМІТКА:

Восьмигранна гайка кріплення важільно-кулачкового замка увійде в свій отвір тільки в тому випадку, якщо її повернути в одне з дискретних положень з кроком 360°/8.

4. Переконайтеся, що відрегульований важільно-кулачковий замок надійно утримує планку кріплення зброї.

## 2.2 ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

### 2.1.14 РОБОТА З МЕНЮ

Коли пристрій увімкнено, утримуйте кнопку  для відображення меню.

Повертайте колесо керування для переміщення між пунктами меню. Активний елемент підсвічується помаранчевим кольором. Натисніть кнопку  для вибору пункту меню або зміни параметра. Утримуйте кнопку  для виходу з меню.



МАЛЮНОК 2-7. ГОЛОВНЕ МЕНЮ

ТАБЛИЦЯ 2-3. ФУНКЦІЇ МЕНЮ

ПУНКТ МЕНЮ	СИМВОЛ	ОПЦІЯ	ФУНКЦІЯ
КОНТРАСТ		5 рівнів контрастності	Відрегулюйте контрастність зображення.
ЯСКРАВІСТЬ		5 рівнів яскравості	Відрегулюйте яскравість зображення.
РЕЖИМ СЦЕНИ		Розпізнавання	Перемикання між режимом розпізнавання та режимом "Ліс".
		Ліс	
КАЛІБРУВАННЯ ТРИГЕРА		---	Виконує корекцію в заданому режимі FFC.
FFC		Автоматичний / Ручний / Зовнішній	Виберіть режим корекції плоского поля (FFC).
CVBS		ВИМК	Увімкнення та вимкнення функції CVBS Output для перегляду відео на моніторі CVBS.
		УВИМК	
PIP		Вгору вліво / Вгору в центр / Вгору вправо / Вимкнути	Увімкнути або вимкнути функцію PIP. Встановлення положення вікна PIP.
DPC		---	Виправте мертвий піксель вручну.
ЗПОБИГАННЯ ОПІКАМ		УВИМК	Увімкнення та вимкнення функції запобігання опікам.
		ВИМК	
РЕТИКЛЬ		5 типів прицільних сіток	Виберіть тип прицілу. Встановіть центр прицілу.
КОЛІР		Вимкнено / Білий / Червоний / Зелений / Чорний	Вибір кольору прицілу.
ТРАЕКТОРІЯ		5 профілів	Один постріл - нульова корекція.
МОВА		17 Мов	Оберіть мову інтерфейсу.
ВЕРСІЯ		---	Перегляд версії прошивки та серійного номера.
ВІДНОВИТИ		---	Відновлення налаштувань пристрою за замовчуванням.
СИНХРОНІЗАЦІЯ ЧАСУ		Формат часу / Час / Дата	Встановіть час і дату.

ПУНКТ МЕНЮ	СИМВОЛ	ОПЦІЯ	ФУНКЦІЯ
ЕКРАННИЙ ІНТЕРФЕЙС		УВІМК	Enable Увімкнути або вимкнути екранний інтерфейс.or disable OSD.
		ВИМК	
ВИМІР		---	Увійдіть в режим вимірювання відстані.
АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ		ВИМК /30 хв/ 45 хв	Встановіть час автоматичного вимкнення.
ГАРЯЧЕ ВІДСТЕЖЕННЯ		ВИМК	Увімкнення/вимкнення відмітки гарячих точок (відмітка місця з найвищою температурою).
		УВІМК	
МЕРЕЖА		ВИМК	Увімкнути або вимкнути точку доступу Wi-Fi.
		Точка доступу	

## 2.2.1 РЕГУЛЮВАННЯ КОНТРАСТНОСТІ

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Повертаючи коліщатко, виберіть пункт меню  Контрастність і натисніть кнопку  для регулювання контрастності зображення.

Ви можете вибрати один з п'яти рівнів контрастності.

## 2.2.2 РЕГУЛЮВАННЯ ЯСКРАВОСТІ

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Повертаючи коліщатко, виберіть пункт меню  Яскравість і натисніть кнопку  для регулювання яскравості.

Ви можете вибрати один з п'яти рівнів яскравості, щоб зробити зображення світлішим або темнішим.

## 2.2.3 РЕЖИМ СЦЕНИ

Ви можете вибрати відповідний режим сцени відповідно до температури навколишнього середовища, щоб покращити ефект відображення.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Поверніть коліщатко, щоб вибрати  /  Режим сцени ( за замовчуванням) і натисніть , щоб переключити сцену.  
Режим розпізнавання () покращує зображення так, щоб край об'єкта був більш чітким.  
Режим "Ліс" () більше підходить для мисливських умов через функцію підсвічування дрібних об'єктів.

3. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

## 2.2.4 КАЛІБРУВАННЯ КУРКА

Калібрування тригера виконує корекцію нерівномірності відображення в режимі, заданому в меню FFC.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Поверніть коліщатко для вибору пункту меню  та натисніть  для запуску калібрування.
3. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

## 2.2.5 FFC (КОРЕКЦІЯ ПЛОСКОГО ПОЛЯ)

Функція корекції плоского поля (FFC) дозволяє виправити нерівномірність відображення.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Поверніть коліщатко для вибору пункту меню  та натисніть  для перемикання режиму FFC між Ручний, Авто та Зовнішній.

Ручну: Увійдіть в меню "Калібрування тригера" і натисніть кнопку для виправлення нерівномірності відображення (див. розділ 2.2.5).

Авто: приціл виконує FFC автоматично при вмиканні або перезавантаженні камери.

Зовнішній: Закрийте кришку об'єктива, потім увійдіть в меню "Калібрування тригера" і натисніть кнопку  для виправлення нерівномірності відображення (розділ 2.2.5).

3. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

## 2.2.6 ВИХІД CVBS

Ви можете переглядати відео на CVBS моніторі, щоб отримати більш якісне і чітке зображення, зручніше розглядати деталі.

1. Підключіть кабель USB-CVBS до USB-порту телевізора та до CVBS-порту монітора.

### ПРИМІТКА:

Кабель USB-CVBS необхідно придбати окремо.

### ПРИМІТКА:

Функція CVBS Output не підтримує гаряче підключення, тому, будь ласка, підключіть кабель перед увімкненням живлення.

2. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
3. Виберіть пункт меню **CVBS** і натисніть кнопку , щоб увімкнути або вимкнути відеовихід CVBS.

## 2.2.7 РЕЖИМ "КАРТИНКА В КАРТИНЦІ"

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Виберіть пункт меню  PIP і увійдіть в режим "картинка в картинці" (PIP). У верхній частині екрану відображається інформація.

### ПРИМІТКА:

При включеній опції Reticle, PIP-відображення - це деталізація перехрестя прицілу. Якщо функція Reticle не включена, PIP відображає деталізацію центральної частини.

3. Натисніть коліщатко, щоб переключити тип PIP. Доступні наступні варіанти: Вгору-ліворуч, По центру, Вгору-праворуч та Закрити.

4. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

Якщо цифровий зум увімкнено, подання PIP також збільшується. Якщо коефіцієнт цифрового масштабування перевищує 4, PIP не масштабується.

## 2.2.8 ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТНИХ ПІКСЕЛІВ

Функція корекції дефектних пікселів (Defective Pixels Correction, DPC) дозволяє виправити дефектні пікселі на екрані, які працюють не так, як очікувалося.

Перед початком роботи переведіть режим палітр в режим Білий гарячий.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.

2. Поверніть коліщатко, щоб вибрати пункт меню  DPC, і натисніть  для входу в інтерфейс налаштування DPC.

3. Натисніть кнопку  для перемикання напрямку руху курсору. Повертайте коліщатко для переміщення курсору до тих пір, поки він не досягне дефектного пікселя.

4. Натисніть , щоб виправити дефектний піксель.

## 2.2.9 ЗАПОБІГАННЯ ЗАГОРЯННЯ

Ця функція може запобігти пошкодженню термодатчика від сонця або іншого високотемпературного яскравого джерела світла. При увімкненні цієї функції екран буде закриватися до тих пір, поки навколишнє середовище не нормалізується.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.

2. Поверніть коліщатко для вибору пункту меню  та натисніть кнопку , щоб увімкнути або вимкнути функцію запобігання опіків.

### ПРИМІТКА:

Якщо функція захисту від опіків вимкнена, екран не буде примусово закриватися в таких умовах.

## 2.2.10 ПРИЦІЛ ТА ПРИЦІЛЮВАННЯ

Увімкніть приціл для наведення на ціль.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.

2. Виберіть пункт меню  Приціл. У центрі поля зору з'явиться прицільна сітка.



МАЛЮНОК 2-8. СХЕМИ ПРИЦІЛЮВАННЯ

- Натисніть коліщатко, щоб вибрати функцію Стоп-кадр (необов'язково).

#### ПРИМІТКА:

Увімкнувши функцію Стоп-кадр у прицілі, ви можете регулювати положення курсору на зупиненому зображенні. Ця функція може запобігти тремтінню зображення.

- Поверніть коліщатко, щоб вибрати тип прицілу. Потім натисніть кнопку  коліщатка для підтвердження.

#### ПРИМІТКА:

Масштабні інтервали сітківки 4 змінюються синхронно під поточним цифровим збільшенням. Величина одного масштабного інтервалу сітківки 4 становить 2 міл (6,75 MOA).



МАЛЮНОК 2-9. ПРИЦІЛ І МУШКА

Ви можете прицілюватися, переміщуючи приціл на екрані:

- Натисніть коліщатко для вибору координат. Координата показує поточне положення прицілу.
- Повертайте коліщатко для переміщення курсору, та натисніть  для зміни напрямку руху.
- Утримуйте коліщатко, щоб зберегти і вийти.

ТАБЛИЦЯ 2-5. ПРИСТРІЛКА

МОДЕЛЬ	ЗНАЧЕННЯ КОРИГУВАННЯ	РЕТИКЛЬ ЗСУВУ	ЛІНІЯ ПРИЦІЛЮВАННЯ
VARMINT LRF TS35-384	1 клік	1 піксель	0,13 міліметра / 0,44 MOA / 1,3 см на дистанції 100 м 0,46 дюйма на відстані 100 ярдів
VARMINT LRF TS50-384	1 клік	1 піксель	0,09 міліметра / 0,31 MOA / 0,9 см на дистанції 100 м 0,32 дюйма на відстані 100 ярдів
VARMINT LRF TS35-640	1 клік	1 піксель	0,22 міліметра / 0,73 MOA / 2,2 см на дистанції 100 м 0,76 дюйма на відстані 100 ярдів
VARMINT LRF TS50-640	1 клік	1 піксель	0,15 міліметра / 0,51 MOA / 1,5 см на дистанції 100 м 0,53 дюйма на відстані 100 ярдів

## 2.2.11 КОЛІР ПРИЦІЛУ

Ви можете змінити колір прицілу. Спочатку увімкніть приціл.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Виберіть пункт меню  Колір і натисніть кнопку  для перемикання кольору прицілу. Доступні білий, зелений, червоний та чорний кольори.
3. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

## 2.2.12 КОРЕКЦІЯ ТРАЕКТОРІЇ

Увімкнуті корекцію траєкторії для високоточного ураження цілі, позначивши зміщення між великим перехрестям та малим перехрестям.

Корекція траєкторії доступна тільки для типу Ретикль 1. Виберіть Ретикль 1 в меню Ретикль.

1. У режимі перегляду в реальному часі утримуйте коліщатко, щоб відобразити меню.
2. Вибрати пункт меню  Траєкторія. У вікні з'являться два перехрестя. Велике перехрестя - перехрестя прицілу, а маленьке - перехрестя корекції траєкторії.



МАЛЮНОК 2-10. КОРЕКЦІЯ ТРАЕКТОРІЇ

3. Встановіть відстань.
  - 1) Натисніть  кнопку коліщатка, щоб вибрати відстань, а потім обертайте коліщатко, щоб відрегулювати відстань між ціллю та пристроєм.
  - 2) Натисніть  для перемикання вибраного значення відстані.
  - 3) Натисніть , щоб зберегти налаштування відстані.
4. Встановити положення перехрестя прицілу корекції траєкторії.
  - 1) Навести велике перехрестя на ціль.
  - 2) Зробити постріл та відмітити фактичну точку падіння кулі.
  - 3) Повертайте коліщатко , щоб перемістити маленький курсор в положення фактичної точки падіння. Натисніть  для перемикання напрямку руху маленького курсору. Координату курсору можна переглянути в режимі перегляду.
5. Натисніть кнопку  коліщатка для збереження координат поточного положення.
6. Поверніть коліщатко, щоб перейти на наступну відстань.
7. Повторіть кроки з 3 по 5 для встановлення іншого положення корекції траєкторії.

Ви можете зберегти до п'яти поправок для різних відстаней. Точки прицілювання з поправками будуть відображатися короткими лініями на прицілі.

8. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

## 2.2.13 НАЛАШТУВАННЯ МОВИ

Ви можете вибрати різні мови інтерфейсу користувача.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Поверніть коліщатко для вибору пункту меню  Мова і натисніть кнопку  для вибору мови.
3. Повертаючи коліщатко, виберіть потрібну мову та натисніть  для підтвердження.

## 2.2.14 ПЕРЕГЛЯД ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПРИСТРІЙ

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Виберіть пункт меню  Версія та натисніть кнопку . Ви можете переглянути інформацію про пристрій, таку як версія прошивки та серійний номер.

## 2.2.15 ВІДНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ

Ви можете скинути налаштування пристрою.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Оберіть пункт меню  "Відновлення" та натисніть кнопку  для відновлення налаштувань пристрою за замовчуванням відповідно до підказки.

## 2.2.16 СИНХРОНІЗАЦІЯ ЧАСУ

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Поверніть коліщатко для вибору пункту меню  та натисніть кнопку  для входу в меню Синхронізація часу.
3. Натисніть  для перемикання системи часу та обертайте коліщатко, щоб вибрати час і дату для синхронізації.
4. Натисніть  і поверніть коліщатко, щоб встановити час і дату, і натисніть  ще раз, щоб завершити налаштування.
5. Утримуйте  для збереження налаштувань і виходу.

## 2.2.17 ЕКРАННЕ МЕНЮ

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Повертайте коліщатко для вибору  /  і натисніть кнопку  для перемикання режиму екранного меню.

Коли увімкнено екранне меню (OSD), у верхньому правому куті видошукача відображається така інформація, як час, дата, активація точки доступу Wi-Fi, цифровий зум, стан пам'яті та стан акумулятора..

## 2.2.18 ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ

Пристрій може визначати відстань між ціллю та позицією спостереження за допомогою лазера.

### ПРИМІТКА:

Вимірюючи відстань, тримайте руку та положення нерухомо. В іншому випадку це може вплинути на точність.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.

2. Поверніть коліщатко для вибору пункту меню  та натисніть кнопку , щоб увімкнути лазерну дальність.
3. Утримуйте , щоб повернутися до інтерфейсу перегляду в реальному часі.
4. Наведіть курсор на ціль та утримуйте кнопку  для вимірювання відстані до цілі.  
Результат вимірювання відстані відображається у верхньому правому куті зображення.

## 2.2.19 АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ

Ви можете встановити час автоматичного вимкнення пристрою за потребою.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Повертаючи коліщатко, виберіть пункт меню  "Автовідключення" і натисніть кнопку , щоб вибрати "Вимкнути", "30 хв" або "45 хв"..

## 2.2.20 ГАРЯЧЕ ВІДСТЕЖЕННЯ

Пристрій може виявити точку з найвищою температурою в сцені і позначити її на дисплеї.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Виберіть  /  і натисніть кнопку , щоб увімкнути / вимкнути позначку гарячої точки (позначення місця з найвищою температурою).

Коли мітка гарячої точки увімкнена, вона відображається  в місці з найвищою температурою. При зміні сцени мітка  переміщується.

## 2.2.21 КОНФІГУРАЦІЯ МЕРЕЖІ

Підключивши телефон до точки доступу Wi-Fi прицілу, ви зможете налаштувати параметри та реалізувати функції пристрою.

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Виберіть пункт меню , щоб увімкнути функцію точки доступу Wi-Fi.
3. Увімкніть бездротову локальну мережу та підключіться до точки доступу Wi-Fi.
  - Ім'я точки доступу: Wlan-IPTS Серійний номер.
  - Пароль точки доступу: Останні 9 цифр серійного номеру.
4. Знайдіть клієнтське програмне забезпечення в App Store (система iOS) або Google PlayTM (система Android), щоб завантажити та встановити програму. Рекомендується використовувати додаток T-Vision APP.
5. Відкрийте додаток і підключіть телефон до приладу. Ви можете переглянути інтерфейс прицілу на телефоні.

### ПРИМІТКА:

При зниженні рівня живлення до 15% функція точки доступу Wi-Fi буде автоматично вимкнена.

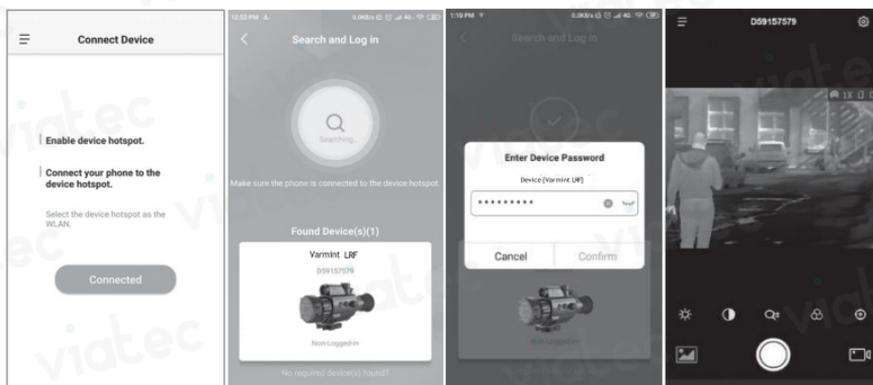
## 2.3 ВПРОВАДЖЕННЯ КЛІЄНТСЬКОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Ми рекомендуємо використовувати програмне забезпечення T-Vision. Спочатку встановіть клієнтське програмне забезпечення на мобільний телефон, а потім підключіть телефон до точки доступу оптичного прицілу. Зверніться до розділу 2.2.22 для отримання детальної інформації про підключення до точки доступу.

### ПРИМІТКА:

Пароль пристрою встановлюється користувачем при першій активації. Якщо пароль було втрачено або забуто, його можна скинути. Для скидання пароля необхідно виконати наступні дії:

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Підведіть курсор до пункту меню  та натисніть кнопку  для відновлення всіх параметрів до значень за замовчуванням.
1. Запустіть додаток і з'єднайте телефон або планшет з пристроєм.
2. Якщо пристрій неактивний, встановіть пароль та активуйте його. Якщо пристрій активовано, введіть пароль для додавання його в додаток.
3. Після додавання пристрою з'являється зображення в реальному часі. Інтерфейс прицілу можна переглянути в програмному забезпеченні. Користувач може змінювати такі параметри зображення, як яскравість, контрастність, зум, палітри безпосередньо з телефону або планшета, а також записувати відео на пам'ять телефону/планшета.



МАЛЮНОК 2-11. КЛІЄНТСЬКЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

# 3 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

## 3.1 ОБСЛУГОВУВАННЯ

### 3.1.1 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Обережно видаліть бруд з корпусу пристрою чистою м'якою тканиною.
2. Змочіть тканину прісною водою і акуратно протріть зовнішні поверхні (крім лінз).
3. Висушіть всі вологі поверхні (крім лінз) за допомогою іншої сухої, чистої, м'якої тканини.
4. За допомогою щітки для лінз обережно видаліть з лінз весь пухкий бруд.
5. Змочіть ватний тампон етанолом і повільно, акуратно протріть лінзи. Очищайте скляні поверхні круговими рухами, починаючи від центру лінзи і просуваючись до краю, не торкаючись тримача лінзи. Міняйте ватяну паличку після кожного кругового руху. Повторюйте цей крок до тих пір, поки скляні поверхні не стануть чистими.
6. Очистіть аксесуари м'якою щіткою (або тканиною), змоченою в мильному розчині.

### 3.1.2 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЛАЗЕРА

Регулярне технічне обслуговування лазера не є обов'язковим. Якщо лазер не працює, лазерний блок необхідно замінити в заводських умовах по гарантії.

#### **УВАГА:**

Використання засобів керування, регулювання або виконання процедур, відмінних від зазначених у цьому документі, може призвести до небезпечного радіаційного опромінення.

### 3.1.3 ПІДГОТОВКА ДО ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ

#### **УВАГА:**

Ретельно просушіть кожну деталь перед тим, як помістити їх у футляр для зберігання.

Підготовка прицілу до тривалого зберігання:

1. Очистіть оптичний приціл та приладдя.
2. Помістіть всі предмети в чохол для зберігання.

### 3.1.4 ОНОВЛЕННЯ МІКРОПРОГРАМИ ПРИСТРОЮ

1. Завантажте пакет оновлення прошивки на свій комп'ютер та розархівуйте його.
2. Підключіть тепловізор до комп'ютера за допомогою USB-кабелю.
3. Увімкніть тепловізор.
4. Відкрийте виявлений диск (USB-накопичувач) у файловому менеджері. Скопіюйте розпакований .dav файл і помістіть його в кореневий каталог пристрою.

5. Вимкніть пристрій.
6. Увімкніть пристрій. Через деякий час автоматично почнеться процес оновлення прошивки. Під час оновлення на екрані буде відображатися напис "Оновлення...". Процес оновлення буде завершено, коли напис "Оновлення..." згасне. Повторіть кроки 4-6 для кожного файлу оновлення.
7. Вимкніть пристрій і від'єднайте його від комп'ютера.

## 3.2 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

У таблиці 3-1 наведено найпоширеніші несправності, які можуть виникнути у вашому обладнанні. Виконуйте тести, перевірки та коригувальні дії в тому порядку, в якому вони наведені в таблиці.

У цій таблиці не перераховані всі несправності, які можуть виникнути з вашим пристроєм, або всі тести, перевірки та коригувальні дії, які можуть знадобитися для їх усунення. Якщо несправність обладнання не усувається запропонованими діями, або виникає проблема, яка не вказана в цій таблиці, зверніться до центру підтримки клієнтів AGM Global Vision або до вашого продавця.

ТАБЛИЦЯ 3-1. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

НЕСПРАВНІСТЬ	УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ
Приціл не активується.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відсутні або неправильно встановлені батарейки. Вставте батарейки або встановіть їх правильно.</li> <li>2. Батарейки розряджені. Замініть батарейки.</li> <li>3. Батареї, поверхні або контакти забруднені або піддані корозії. Очистіть контакт.</li> </ol>
Індикатор живлення пристрою не світиться	Перевірте, чи не відключений пристрій від акумулятора.
Зображення в оптичному прицілі нечітке.	Виконайте регулювання прицілу відповідно до розділу 2.1
Wi-Fi не знайдено.	Перевірте, чи увімкнена функція Wi-Fi. Якщо ні, перейдіть в екранне меню та увімкніть Wi-Fi.
Захоплення або запис не вдається.	<p>Ознайомтеся з наведеними нижче пунктами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чи підключено пристрій до комп'ютера та чи відключено захоплення та запис.</li> <li>2. Чи заповнений простір для зберігання.</li> <li>3. Чи розрядився акумулятор пристрою.</li> </ol>
Комп'ютер не може ідентифікувати оптичний приціл.	<p>Ознайомтеся з наведеними нижче пунктами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чи підключено пристрій до комп'ютера за допомогою стандартного USB-кабелю.</li> <li>2. Якщо ви використовуєте інші USB-кабелі, переконайтеся, що довжина кабелю не перевищує 1 м.</li> </ol>

# 4 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ГАРАНТІЮ

## 4.1 ГАРАНТІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ТА РЕЄСТРАЦІЯ

### 4.1.1 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ГАРАНТІЮ

Гарантується, що цей виріб не матиме виробничих дефектів матеріалу та виготовлення за умови нормального використання протягом трьох (3) років з дати придбання. У разі виявлення дефекту, на який поширюється наведена нижче гарантія, протягом відповідного періоду, зазначеного вище, AGM Global Vision, на свій розсуд, відремонтує або замінить виріб; такі дії з боку AGM Global Vision є повним обсягом відповідальності AGM Global Vision та єдиним і виключним відшкодуванням збитків Клієнту. Ця гарантія не поширюється на виріб, якщо він (а) використовувався не за призначенням; (б) використовувався не за призначенням; (с) піддавався зміні, модифікаціям або ремонту Замовником або будь-якою іншою стороною, крім AGM Global Vision, без попередньої письмової згоди AGM Global Vision; (d) є результатом спеціального замовлення або віднесений до категорії "розпродажу" або товарів, що продаються "як є" компанією AGM Global Vision або дилером AGM Global Vision; або (e) товар, який був знятий з виробництва виробником, а його частини або запасні частини недоступні з причин, що не залежать від AGM Global Vision. AGM Global Vision не несе відповідальності за будь-які дефекти або пошкодження, які, на думку AGM Global Vision, є результатом неправильного поводження, зловживання, неправильного використання, неналежного зберігання або неправильної експлуатації пристрою, включаючи використання разом з обладнанням, яке електрично або механічно несумісне з продуктом або має нижчу якість, а також недотримання умов навколишнього середовища, визначених виробником. Ця гарантія поширюється тільки на початкового покупця. Будь-яке порушення цієї гарантії підлягає примусовому виконанню, якщо клієнт не повідомить AGM Global Vision за вказаною нижче адресою протягом відповідного гарантійного періоду.

Замовник розуміє та погоджується, що за винятком вищезазначеної гарантії, жодні інші гарантії, письмові чи усні, встановлені законом, явні чи неявні, включаючи будь-яку неявну гарантію придатності для продажу або придатності для певної мети, не поширюються на виріб. Від усіх таких неявних гарантій ми прямо відмовляємося.

### 4.1.2 ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

AGM Global Vision не несе відповідальності за будь-які претензії, дії, позови, розгляди, витрати, збитки або зобов'язання, що виникають у зв'язку з використанням цього продукту. Експлуатація та використання продукту є виключною відповідальністю Замовника. Єдине зобов'язання AGM Global Vision обмежується наданням продуктів та послуг, зазначених у цьому документі, відповідно до умов та положень цієї Угоди. Надання продуктів, що продаються, та послуг, що надаються AGM Global Vision Клієнту, не повинно тлумачитися, інтерпретуватися або розглядатися, прямо чи опосередковано, як таке, що здійснюється на користь або створює будь-які зобов'язання перед будь-якою третьою стороною юридичної особи за межами AGM Global Vision та Клієнта; зобов'язання AGM Global Vision за цією Угодою поширюються виключно на Клієнта. Відповідальність AGM Global Vision за цим Договором за збитки, незалежно від форми або дії, не повинна перевищувати гонорарів або інших платежів, сплачених AGM Global Vision Замовником або дилером Замовника. AGM Global Vision в жодному разі не несе відповідальності за спеціальні, непрямі, випадкові або побічні збитки, включаючи, але не обмежуючись цим, втрачений дохід, упущену вигоду або упущену вигоду, незалежно від того, чи були такі збитки передбачуваними чи ні на момент покупки, і незалежно від того, чи виникли такі збитки внаслідок порушення гарантії, порушення договору, недбалості, суворой відповідальності або будь-якої іншої теорії відповідальності.

### 4.1.3 РЕЄСТРАЦІЯ ПРОДУКТУ

In order to validate the warranty on your product, the customer must complete and submit AGM Global Vision PRODUCT REGISTRATION FORM on our website ([www.agmglobalvision.com/customer-support](http://www.agmglobalvision.com/customer-support)).

### 4.1.4 ОТРИМАННЯ ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Для отримання гарантійного обслуговування Вашого приладу Кінцевий користувач (Замовник) повинен повідомити про це сервісний відділ AGM Global Vision по електронній пошті. Надсилайте будь-які запити на адресу [support@agmglobalvision.com](mailto:support@agmglobalvision.com), щоб отримати номер дозволу на повернення товару (RMA). При поверненні будь-якого пристрою, будь ласка, віднесіть виріб до свого продавця або надішліть виріб, сплативши поштові витрати та приклавши копію товарного чека, до сервісного центру AGM Global Vision за вказаною вище адресою. Всі товари повинні бути повністю застраховані з правильною поштовою оплатою; AGM Global Vision не несе відповідальності за неправильну поштову оплату або товари, які були загублені або пошкоджені під час транспортування. Відправляючи товар назад, будь ласка, чітко напишіть RMA # на зовнішній стороні транспортної коробки. Будь ласка, додайте лист із зазначенням номера RMA, імені клієнта, адреси повернення, причини повернення, контактної інформації (дійсні номери телефонів та/або адресу електронної пошти) та підтвердження покупки, яке допоможе нам встановити дійсну дату початку дії гарантії. Повернення товару, на якому не вказано номер RMA, може бути відхилено, або може статися значна затримка в обробці. Орієнтовний час гарантійного обслуговування становить 10-20 робочих днів. Кінцевий користувач/Клієнт несе відповідальність за поштові витрати на гарантійне обслуговування в AGM Global Vision. AGM Global Vision покриває зворотні поштові витрати / доставку після гарантійного ремонту Кінцевому користувачеві / Замовнику тільки в тому випадку, якщо на продукт поширюється вищезгадана гарантія. AGM Global Vision поверне виріб після гарантійного обслуговування внутрішньою наземною службою ДБЖ та/або внутрішньою поштою. У разі необхідності будь-яких інших запитуваних, необхідних або міжнародних методів доставки, поштові витрати / вартість доставки буде нести відповідальність Кінцевий користувач / Замовник.

З питань обслуговування, ремонту або заміни, будь ласка, звертайтеся:

#### AGM Global Vision, LLC

ГОЛОВНИЙ ОФІС

173 West Main Street PO Box 962

Springerville, AZ 85938 USA

Tel. +1.928.333.4300

[info@agmglobalvision.com](mailto:info@agmglobalvision.com) [www.agmglobalvision.com](http://www.agmglobalvision.com)

#### ПРЕДСТАВНИЦТВО В УКРАЇНІ

Київ, ТОВ Віатек

+380 44 364 7720

#### ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

0800-217-317

дзвінок безкоштовний з мобільних і стаціонарних номерів в межах України

[support@viatec.ua](mailto:support@viatec.ua)

# 5 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## 5.1 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	VARMINT LRF TS35-384	VARMINT LRF TS50-384	VARMINT LRF TS35-640	VARMINT LRF TS50-640
Тип сповіщувача	12 мкм VOx неохолоджувані решітки з фокальними площинами			
Роздільна здатність	384×288	384×288	640×512	640×512
Частота оновлення	50 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Смуга пропускання	від 8 мкм до 14 мкм			
Об'єктив (Фокусна відстань)	35 мм	50 мм	35 мм	50 мм
Діафрагма	F1.0	F1.0	F1.0	F1.0
Поле зору (HxV)	7.53°×5.65°	5.28°×3.96°	12.52°×10.03°	8.78°×7.03°
Збільшення	3x – 24x	4.5x – 36x	2x – 16x	2.5x – 20x
Цифровий зум	1x, 2x, 4x, 8x			
Дальність спостереження	1,750 м	2,500 м	1,750 м	2,500 м
Відстань від лінзи	45 мм	45 мм	45 мм	45 мм
Монітор	1024×768, 0.39", OLED, 50 Гц			
FFC (корекція плоского поля)	Авто, Ручний, Зовнішня корекція	Авто, Ручний, Зовнішня корекція	Авто, Ручний, Зовнішня корекція	Авто, Ручний, Зовнішня корекція
Палітри	Чорний гарячий, білий гарячий, червоний гарячий, сплав			

	VARMINT LRF TS35-384	VARMINT LRF TS50-384	VARMINT LRF TS35-640	VARMINT LRF TS50-640
Відстеження місць з найвищою температурою	Так	Так	Так	Так
Режим сцени	Ліс, Розпізнавання	Ліс, Розпізнавання	Ліс, Розпізнавання	Ліс, Розпізнавання
Ретикль	5 типів, 4 кольори, вкл/викл	5 типів, 4 кольори, вкл/викл	5 типів, 4 кольори, вкл/викл	5 типів, 4 кольори, вкл/викл
Лазерний далекомір	До 600 м Точність ±2 м			
Довжина лазера	905 нм	905 нм	905 нм	905 нм
Клас безпеки лазера	Клас 1	Клас 1	Клас 1	Клас 1
Регулювання прицілу	Цифрове управління	Цифрове управління	Цифрове управління	Цифрове управління
Покращення прицілу	0.13 mil / 0.44 MOA	0.09 mil / 0.31 MOA	0.22 mil / 0.73 MOA	0.15 mil / 0.51 MOA
Один інтервал шкали (ретикль №4)	2 mil / 6.75 MOA			
Точка доступу	Так	Так	Так	Так
Режим очікування	Так	Так	Так	Так
Режим Картинка в картинці	Так	Так	Так	Так
Запобігання опікам	Так	Так	Так	Так
Вбудована пам'ять	16 ГБ ЕММС	16 ГБ ЕММС	16 ГБ ЕММС	16 ГБ ЕММС
Запис відео	Бортовий відеозапис	Бортовий відеозапис	Бортовий відеозапис	Бортовий відеозапис
Зробити знімок	Так	Так	Так	Так
Вихід CVBS	Так (через USB)	Так (через USB)	Так (через USB)	Так (через USB)

	VARMINT LRF TS35-384	VARMINT LRF TS50-384	VARMINT LRF TS35-640	VARMINT LRF TS50-640
Тип батареї	Одна 18650 Літієві батареї (3,7 В)			
Час роботи від батареї (вимкнений WiFi)	До 4,5 годин	До 4,5 годин	До 4,5 годин	До 4,5 годин
Індикатор заряду акумулятора	Так	Так	Так	Так
Сила напруги	5 В ПОСТ.СТРУМУ/2 А, USB Type-C			
Робоча температура	від -20°C до 55°C (від -4°F до 131°F)			
Рівень захисту	IP67	IP67	IP67	IP67
Висота випробувань на падіння	1,5 м (4,9 футів)			
Розміри (ДхШхВ)	200×66×109 мм (7.8×2.6×4.3")	210×74×109 мм (8.3×2.9×4.3")	200×66×109 мм (7.8×2.6×4.3")	210×74×109 мм (8.3×2.9×4.3")
Вага (без елементів живлення)	652 гр. (1.44 фунта)	722 гр. (1.59 фунта)	652 гр. (1.44 фунта)	722 гр. (1.59 фунта)

\* Всі дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення.



**AGM**  
GLOBAL  
VISION

**AGM Global Vision, LLC**

ГОЛОВНИЙ ОФІС

173 West Main Street PO

Box 962

Springerville, AZ 85938 USA

Tel. +1.928.333.4300

[info@agmglobalvision.com](mailto:info@agmglobalvision.com)

[www.agmglobalvision.com](http://www.agmglobalvision.com)

**ПРЕДСТАВНИЦТВО В УКРАЇНІ**

Київ, ТОВ Віатек

+380 44 364 7720

**ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА**

0800-217-317

дзвінок безкоштовний з мобільних і  
стаціонарних номерів в межах України  
[support@viatec.ua](mailto:support@viatec.ua)

[AGMglobalvision.com](http://AGMglobalvision.com)