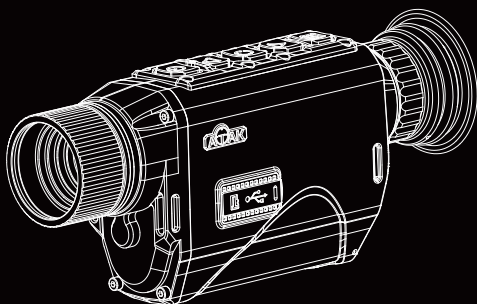


HT12

Тепловизор



Shenzhen ATAK Technology Co.,Ltd

Русский язык

1. Для Пользователей	01
2. Меры Предосторожности	01
3. Комплектация	02
4. Описание	02
5. Ключевые Характеристики	02
6. Технические Характеристики	03
7. Компоненты и элементы управления	05
8. Шаги установки	05
9. Горячие клавиши Инструкция	07
Инструкция по меню	09

English

1. For Users	16
2. Precautions	16
3. Complete set	17
4. Description	17
5. Key Features	17
6. Technical specification	18
7. Components and controls	20
8. Installation steps	21
9. Hotkeys Instructions	22
Menu instructions	24

Для пользователей

Мы искренне признательны вам за поддержку и выбор тепловизоров АТАК НТ12. Пожалуйста, тщательно ознакомьтесь с этим руководством перед первым использованием устройства, чтобы обеспечить его правильную работу.

Для дальнейшего использования, пожалуйста, храните это руководство в безопасном месте после прочтения. В данном руководстве представлены пошаговые инструкции по использованию вашего тепловизионного устройства и оно предназначено только для ознакомления.

АТАК оставляет за собой право изменять это руководство без предварительного уведомления отдельных пользователей. Для получения последней информации об использовании мы рекомендуем посетить официальный сайт АТАК. Компания АТАК оставляет за собой право окончательной интерпретации данного руководства.

Меры предосторожности

- (1) Пожалуйста, снимите изоляционную ленту с аккумулятора при первом использовании устройства. Мы рекомендуем вам использовать полностью заряженный литий-ионный аккумулятор 18650 с номинальным напряжением 3,7 В.
- (2) Если вы не планируете использовать устройство более 10 дней, рекомендуется выключить его и извлечь аккумулятор.
- (3) Храните устройство и аккумулятор в безопасном и сухом месте.
- (4) Следует проявлять особую бережность в работе с устройством, в том числе во время его транспортировки. Для транспортировки устройства рекомендуется использовать оригинальную упаковку.
- (5) Не направляйте устройство непосредственно на источники сильного света, такие как солнце или электросварка, поскольку это может привести к повреждению сенсора и аннулированию гарантии.
- (6) Рекомендуется не снимать крышку объектива, когда устройство не используется. Чтобы сохранить объектив в идеальном состоянии и избежать повреждений, которые могут быть вызваны масляным или химическим загрязнением.
- (7) Пожалуйста, храните устройство в прохладном, сухом и проветриваемом помещении без сильных электромагнитных полей. Температура среды хранения не должна быть ниже (-30°C/-22°F) или выше (55°C/131°F).
- (8) Нельзя разбирать устройство без соответствующей квалификации, так как это может привести к аннулированию гарантии. Если у вас возникнут какие-либо проблемы, необходимо обратиться к нашим специалистам в послепродажную службу поддержки, которые готовы оказать вам помощь.
- (9) **ВНИМАНИЕ!!!** Все тепловизионные устройства АТАК при экспорте из вашей страны требуют наличия лицензии.

Комплектация

Нет.	Содержание	Количество
①	Тепловизор	1
②	Литий-ионный аккумулятор 18650	1
③	Кабель Тип-C	1
④	Карточка послепродажного обслуживания	1
⑤	веревк	1
⑥	Тканевый мешок	1
⑦	Руководство по эксплуатации	1

Описание

HT12 - это исключительно компактный тепловизор, сочетающий в себе малые размеры и потрясающую мощность, легко помещающийся на ладони. Он оснащен детектором собственной разработки с разрешением 256×192 и NETD ≤25 мК, обеспечивающим точную видимость мелких деталей цели. Устройство предлагает пять режимов изображения и три сюжетных режима, оптимизируя работу с изображениями для пользователей. Кроме того, камера оснащена функциями фото- и видеосъемки, позволяющими запечатлеть важные моменты для личного осмысления и обмена. В общем, HT12 - идеальный компаньон для наблюдений.

Ключевые характеристики

1. 256*192 Сенсор
2. NETD≤25mK
3. 5 режимов изображения
4. 3 сцены (дождь/лес/город)
5. Литий-ионная аккумуляторная батарея 18650
6. Фото и видео запись
7. Подключение WiFi
8. IP67

Технические характеристики

Сенсор		
Тип		Неохлаждаемый VOx (оксид ванадия)
Разрешение(рх)		256*192
Размер пикселя (µm)		12*12
NETD		≤25mK (0.025 ℃)
Частота кадров(fps)		50
Оптика		
Объектив (мм)		16
Оптическое увеличение(х)		2.9
Удаление выходного зрачка(мм)		20
Диоптрийная настройка(дптр)		- 5D~+5D
Цифровой зум(х)		2/4/6/8
Поле зрения (Г x В)	Горизонтальный	11.0°
	Вертикальный	8.2°
	Диагональ	13.7°
Дисплей		
Тип		OLED
Разрешение(рх)		1024*768
Сюжетный режим		Город/Тропический лес/Лес
Цветовая палитра		Белый горячий/Черный горячий/Красный горячий/ Железный горячий/Небо
Функционал		
PIP (картинка в картинке)		Да
Гироскоп		Да
Циклическая запись		Да
Горячая дорожка		Да
Электронный компас		Да
Затвор		Механический затвор
Микрофон		Да
Обновление ПО		Да
Объем памяти		Встроенная память EMMC (32 Гб)

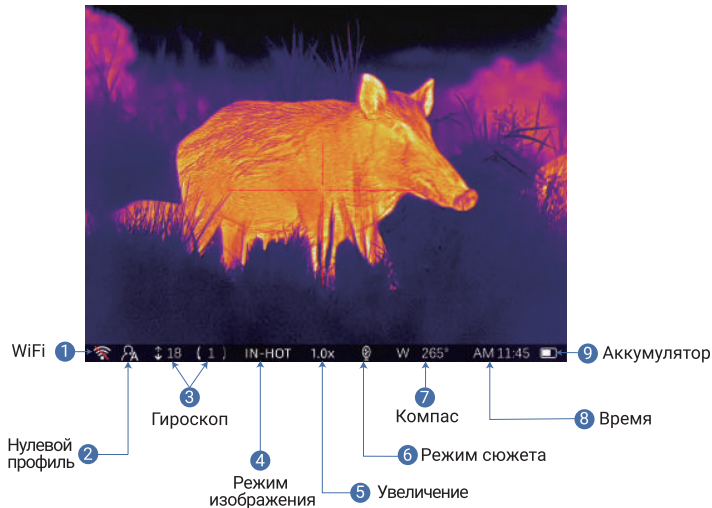
Соединения	
USB Тип-С	Да
WiFi	Да
Поддерживаемые приложения	Дорожная камера/Оккам
Источник питания	
Тип батареи	Литий-ионная 18650*1
Выходное Напряжение(В)	3.7
Время работы(ч)	≤6
Внешний источник питания	Тип-С
Эко.характериситки	
Класс защиты	IP67
Диапазон рабочих температур	-30°C ~55°C/-22°F ~131°F

Компоненты



NO.	Name	No.	Name
1	Объективная оценка	4	Батарейный отсек
2	Фокусное колесо объектива	5	Колесо регулировки диоптера
3	Клавиатура для клавиатуры	6	Зарядный порт типа c

Инструкция по работе с главным экраном



Шаги установки

1. Распаковка

Перед использованием данного устройства, пожалуйста, выполните следующие шаги::

- 1) Откройте коробку и извлеките устройство.
- 2) Убедитесь, что комплект содержит все предметы, перечисленные в списке комплектации.
- 3) Проверьте устройство на наличие повреждений дисплея, корпуса, объектива, кнопок и т. д.
- 4) Убедитесь, что линза объектива и окуляр чистые и функционируют правильно.

Примечание:

Если какие-либо аксессуары отсутствуют или повреждены, пожалуйста, свяжитесь с нашей командой послепродажного обслуживания или продавцом, у которого вы приобрели прибор.

2. Установка и запуск аккумулятора

- 1) Поверните крышку объектива против часовой стрелки, откройте ее и выньте аккумулятор.
- 2) Снимите изоляционную ленту.
- 3) Вставьте аккумулятор, убедившись, что сначала вставлен положительный полюс (+).
- 4) Поверните крышку объектива по часовой стрелке до полного закрытия.
- 5) Длительно нажмите кнопку питания, чтобы включить устройство. (Когда вы увидите, что на дисплее появляется логотип "АТАК", устройство готово к использованию.)

Примечание:

- A. Пожалуйста, используйте литий-ионную аккумуляторную батарею 18650 с напряжением 3,7 В, и положительные и отрицательные полюсы батареи должны быть установлены правильно.
- B. Пожалуйста, зарядите устройство в температурном диапазоне от 0 до 45 градусов (от 32 до 113 градусов).
- C. Убедитесь, что аккумулятор хранится в недоступном для детей месте.
- D. Держите батарею подальше от источников огня.
- E. Не опускайте устройство в воду с открытой крышкой батарейного отсека.
- F. Не разбирайте устройство без соответствующего разрешения.
- G. Не протыкайте устройство острыми предметами.

3. Фокусировка окуляра

После включения устройства вращайте колесико фокусировки диоптрий до тех пор, пока вы не сможете четко видеть слова и значки, отображаемые на экране.

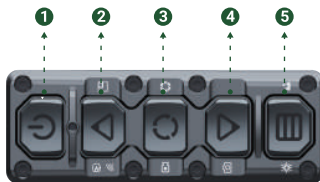
Примечание:

Изображение может быть нечетким, так как объектив может быть плохо сфокусирован в этот момент, на данном этапе хорошо видны только слова и значки на экране дисплея.

4. Кольцо фокусировки объектива

- 1) Перед фокусировкой объектива убедитесь, что диоптрийная фокусировка завершена.
- 2) Наведитесь на объект и вращайте колесо фокусировки объектива, пока не увидите его четко.

Горячие клавиши Инструкция



Клавиатура	Одиночное нажатие	Длительное нажатие	Двойное нажатие
Ключ питания	Спящий режим	включение/ выключение питания	-
Клавиша 1	вверх/кратность	показать файлы / отключить Wi-Fi	Картинка в картинке
Клавиша 2	OK	записать/ сохранить видео	коррекция затвора
Клавиша 3	переключение цветовой палитры	сделать фотоснимок	-
Клавиша 4	меню/назад	-	переключение сюжетного режима

Подробное объяснение горячих клавиш

Ключ питания

1. Одиночное нажатие

Нажмите кнопку питания, чтобы перевести устройство в спящий режим, когда оно включено. Повторное однократное нажатие кнопки питания выведет устройство из спящего режима.

Примечание:

По сравнению с включением и выключением питания, спящий режим не только уменьшает расход заряда аккумулятора, но и позволяет быстро перейти в рабочий режим и сразу же начать отслеживание цели.

2. Длительное нажатие

Длительное нажатие кнопки питания включает/выключает устройство.

Клавиша 1

1. Одиночное нажатие

- 1 **В режиме главного экрана:** однократное нажатие [Клавиша 1] позволяет увеличить масштаб в 1/2/4/6/8 раз.
- 2 **В режиме меню:** однократно нажмите [Клавиша 1] для прокрутки вверх или настройки значений.

2. Длительное нажатие

2.1 **В режиме главного экрана:** После нажатия и удержания кнопки [Клавиша 1] на экране появятся видео- и фотофайлы, хранящиеся на SD-карте.

- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для переключения между файлами.
- Нажмите [Клавиша 2] для воспроизведения/паузы видео.
- При воспроизведении видео нажмите [Клавиша 1] для быстрой перемотки вперед или назад 2x/4x раз.
- Однократное нажатие [Клавиша 4] для доступа к следующим настройкам;

- 1) Удалить
- Удалить текущий
 - Удалить все

- 2) Защитить:
- Заблокировать текущий
 - Разблокировать текущий
 - Заблокируйте все
 - Разблокируйте все

- 3) Слайд-шоу:
- 2 секунды
 - 5 секунд
 - 8 секунд

Примечание:

Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора между пунктами "Удалить", "Защита" и "Слайд-шоу"; нажимайте [Клавиша 2] для входа в подменю, нажимайте [Клавиша 4] для возврата в родительское меню, нажимайте [Клавиша 4] еще раз для возврата к файлу.

2.2 Длительно нажимайте кнопку [Клавиша 4], чтобы вернуться на главный экран.

Когда WiFi включен, пользователи могут долго нажимать на [Клавиша 1], чтобы выключить WiFi.

3. Двойное нажатие

В режиме главного экрана: Двойное нажатие [Клавиша 1] включает/выключает режим «картинка в картинке».

Клавиша 2

1. Одиночное нажатие

Режим меню: однократное нажатие [Клавиша 2] для подтверждения.

2. Длительное нажатие

В режиме главного экрана: Длительно нажимайте [Клавиша 2], чтобы записать видео. Нажимайте [Клавиша 2] еще раз, чтобы сохранить видео.

3. Двойное нажатие

Горячие клавиши: дважды нажимайте [Клавиша 2], чтобы использовать функцию коррекции затвора.

Клавиша 3

1. Одиночное нажатие

Режим главного экрана: однократное нажатие [Клавиша 3] для переключения режима изображения между Белый горячий/Черный горячий/Красный горячий/Железный горячий/Небо.

Режим меню: нажимайте [Клавиша 3] для прокрутки вниз и настройки значений.

2. Длительное нажатие

Режим главного экрана: Чтобы сделать снимок, долго нажимайте [Клавиша 3].

Клавиша 4

1. Одиночное нажатие

Режим главного экрана: Нажимайте [Клавиша 4], чтобы включить меню.

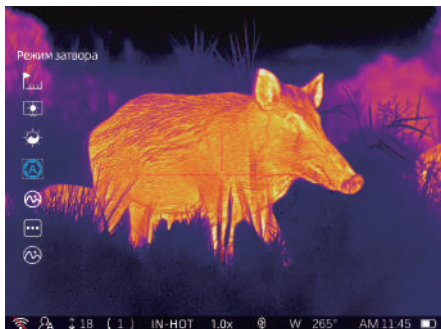
Режим меню: однократное нажатие [Клавиша 4] позволяет вернуться в предыдущее меню.

2. Двойное нажатие

Режим главного экрана: дважды нажимайте [Клавиша 4], чтобы переключить сцену между Город/Лес/Дождь.

Инструкция по меню

В режиме главного экрана: одиночное нажатие [Клавиша 4] для входа в меню, после чего вы сможете получить доступ к различным настройкам через меню. (Страница меню отображается как показано ниже).



1. Настройки изображения

В этой настройке можно отрегулировать контрастность, яркость, детализацию, резкость и режим изображения. А также пользователей и хранить 5 групп файла: А/Б/С/Д/Е.

Примечание:

1.Коротко нажмите [Клавиша 2], чтобы выбрать А/Б/С/Д/Е. 2.Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы войти на страницу настройки параметров изображения.

- Нажмите [Клавиша 4] для входа в меню, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора к опции настройки изображения.
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы войти на страницу настройки параметров изображения.
- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для переключения между опциями контрастности/яркости/детализации/резкости/режима, нажмите [Клавиша 2] для перемещения курсора к опции значения и нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для настройки относительных значений.
- Однократное нажатие [Клавиша 2] возвращает курсор к опциям контрастности/яркости/детализации/резкости/режима.
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить и вернуться в меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

При следующем запуске устройство сохранит сохраненные настройки изображения.

2. Режим затвора

Режим затвора означает, что пользователи могут настроить автоматическую коррекцию затвора или ручную коррекцию затвора. Независимо от того, какой из них выбрать, все они направлены на достижение наилучшего эффекта визуализации.

Авто: Система постоянно контролирует температуру чипа детектора. Когда изменение температуры превысит установленный системой предел, затвор закроется и приостановит съемку примерно на 1 секунду для самокалибровки.

Руководство: Устройство не будет выполнять автоматическую коррекцию затвора. Для выполнения коррекции затвора необходимо дважды нажать [Клавиша 2].

- Нажмите [Клавиша 4], чтобы войти в меню, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию режима затвора, нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в нее.
- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать "Авто" или "Вручную".
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить и вернуться в меню.

3. Сцена

Пользователи могут выбирать режимы "Город", "Лес" и "Дождь" в зависимости от окружающей обстановки для достижения наилучшего эффекта съемки.

- Нажмите [Клавиша 4], чтобы войти в меню, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на параметр сцены, нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в него.
- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор и выбрать "Город", "Лес" или "Тропический лес". Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить и вернуться в меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

4. Выбор единицы измерения

Пользователи могут выбрать "метр" или "ярд" в качестве единицы измерения для устройства в зависимости от своих привычек.

- Нажмите [Клавиша 4] для входа в меню, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора к опции выбора единицы измерения диапазона, нажмите [Клавиша 2] для входа в подменю.
- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для выбора между "m", "yd" и "Выкл", затем нажмите [Клавиша 2] для сохранения и возврата в меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

5. Яркость дисплея

Пользователи могут регулировать яркость дисплея, чтобы адаптироваться к различным условиям окружающей среды.

- Нажмите [Клавиша 4] для входа в меню, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора к яркости дисплея, нажмите [Клавиша 2] для входа в подменю.
- Нажимайте кнопки [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор для выбора опций "0/1/2/3/4/5/6". Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить и вернуться в меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6. Другое меню

Под другими меню находится 16 вторичных меню: Гироскоп / Самоактивирующаяся запись / Автовыключение / Настройки видеозаписи / Штамп даты / WiFi / Язык / Дата и время / Форматирование устройства / Компенсация слепых пикселей / Отображение меню / Настройки по умолчанию / Обновление прошивки / Версия / Макет / Картинка в картинке / Горячий трек.

- Пользователи могут нажать [Клавиша 4] для входа в меню, нажать [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора к другому пункту меню и нажать [Клавиша 2] для входа в подменю.
- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать параметр, который вы хотите настроить.

6.1 Гироскоп

Эта функция измеряет ориентацию устройства, чтобы можно было отобразить и откалибровать углы рысканья и тангажа устройства.

- Нажимайте кнопки [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию настройки гироскопа.
- Однократным нажатием [Клавиша 2] войдите в короткое подменю, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать "Показать" или "Скрыть", и долго нажимайте [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти.
- Длительно нажмите [Клавиша 2] для входа в длинное подменю, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора между "Показать", "Скрыть", "Калибровка гироскопа" или "Калибровка компаса" и однократно нажмите [Клавиша 2] для выбора опции.

A. Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию "Показать" или "Скрыть" и выйти во вторичное меню.

B. Однократное нажатие [клавиша 4] позволяет вернуться непосредственно к вторичным меню.

- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

- (1) "Показать" означает отображение углов рысканья и тангажа устройства на главном экране.
- (2) "Скрыть" означает не показывать угол рысканья и тангажа устройства на главном экране.
- (3) "Калибровка гироскопа" означает переход в состояние калибровки. После выбора, пожалуйста, поместите прибор на горизонтальную плоскую поверхность, прибор выполнит автоматическую калибровку.
- (4) "Калибровка компаса" означает переход в состояние калибровки. После выбора, пожалуйста, действуйте согласно подсказке, однократно нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать между "Готово" и "Отмена", и однократно нажмите [Клавиша 2], чтобы подтвердить выбор и выйти.

6.2. Авто выключение

После выбора желаемой продолжительности времени устройство определит последнюю точку работы перед началом отключения. Автоматическое отключение начнется после того, как устройство будет находиться в режиме ожидания, а затем автоматически выполнит команду автоматического отключения.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на настройку автоматического отключения питания.
- Однократным нажатием [Клавиша 2] войдите в короткое подменю, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать "Вкл." или "Выкл.", и долго нажимайте [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти.
- Длительно нажмите [клавишу 2], чтобы войти в длинное подменю, одиночными нажатиями [клавиша 1]/[клавиша 3] перемещайте курсор между "Вкл", "Выкл", "1 минута", "10 минут" "30 минут". Однократное нажатие [Клавиша 2] позволяет выбрать опцию, а длительное нажатие [Клавиша 2] - сохранить опцию и вернуться непосредственно во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.3. Настройки записи видео

После включения записи устройство начнет запись и продолжит ее после следующего запуска.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор к опции настройки автоматической записи.
- Однократным нажатием [Клавиша 2] войдите в короткое подменю, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать "Вкл." или "Выкл.", и долго нажимайте [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти.
- Длительно нажмите [Клавиша 2] для входа в длинное подменю, одиночными нажатиями [клавиша 1]/[клавиша 3] перемещайте курсор между "Вкл", "Выкл", "Все время", "1 минута", "10 минут", "30 минут", "Аудио".
- Однократное нажатие [Клавиша 2] позволяет выбрать опцию, длительное нажатие [Клавиша 2] позволяет сохранить опцию и вернуться во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

- (1) "Вкл" и "Выкл" означают, будет ли производиться запись видео после следующего запуска или нет.
- (2) "Все время" означает, что устройство будет записывать видео все время после следующего запуска, если вы не остановите запись (нажмите и удерживайте [Клавиша 2], чтобы сохранить видео и остановить запись).
- (3) Время цикла означает, что пользователи могут настроить время записи видео на устройстве на 1 минуту, 10 минут или 30 минут.
- (4) "Аудио" означает, что пользователи могут настроить запись звука при записи видео.

6.4. Отображение даты/времени

Пользователи могут настроить отображение отметки времени в правом нижнем углу отснятых фотографий и видео.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор к опции установки штампа даты.
- Одиночно нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в подменю.
- Нажмите [клавишу 1]/[клавишу 3], чтобы переместить курсор и выбрать опции "ВКЛ." или "ВЫКЛ.".
- После выбора долго нажимайте [Клавиша 2] для сохранения и возврата во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.5. WiFi

Через WiFi-соединение телефон можно использовать в качестве внешнего видеосканера, позволяющего просматривать фотографии и видео на экране.

- Нажимайте кнопки [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию WiFi.
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в подменю.
- Нажмите [клавишу 1]/[клавишу 3], чтобы переместить курсор и выбрать опции "ВКЛ." или "ВЫКЛ.".
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и вернуться во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Шаги для подключения к мобильному телефону:

- Загрузите "Оккам" из Магазинов приложений Apple или Магазинов Google Play.
- Включите WiFi на своем устройстве.
- Выполните поиск WiFi на мобильном устройстве (сеть WiFi устройства - это строка символов, начинающаяся с PARD, которая представляет собой строку цифр). Пароль: 12345678.
- Введите приложение Оккам для работы и использования.

6.6. Язык

Пользователи могут выбрать предпочтительный язык.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор к опции настройки языка.
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в подменю.
- Нажимая [Клавиша 1]/[Клавиша 3], переместите курсор, чтобы выбрать нужный язык.
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и вернуться во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.7. Дата/Время

Пользователи могут установить системную дату и время устройства.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию настройки даты/времени.
- Однократным нажатием [Клавиша 2] войдите в короткое подменю, чтобы выбрать ГГГГ/ММ/ДД или ММ/ДД/ГГГГ или ДД/ММ/ГГГГ, и длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти.
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в длинное подменю для настройки даты и времени.
- Однократное нажатие [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для переключения опций, однократное нажатие [Клавиша 2] для подтверждения опции, затем однократное нажатие [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для настройки относительных значений.
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить и вернуться во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.8. Форматирование устройства

Если пользователь захочет отформатировать устройство, он удалит все данные безвозвратно.

Пожалуйста, будьте осторожны!

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию форматирования настроек устройства.
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы войти в подменю.
- Нажмите [клавишу 1] / [клавишу 3], чтобы выбрать "Отмена" или "Ок".

- Нажмите [Клавиша 2], чтобы подтвердить выбор и вернуться во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

Если вы выберете опцию "OK", устройство удалит все данные навсегда и автоматически перезагрузится.

6.9. Удаление битых пикселей

Алгоритм компенсации слепых пикселей позволяет эффективно компенсировать слепые зоны, которые не реагировали на температуру, и уменьшить искажения изображения.

- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию компенсации слепых пикселей.
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы ввести его, и вы увидите подсказку:
 - ①Пожалуйста, наденьте крышку на объектив;
 - ②Коротко нажмите кнопку MENU для переключения X/Y, кнопку +/- для перемещения курсора;
 - ③Нажмите кнопку OK, чтобы подтвердить удаление;
- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора, чтобы выбрать опцию "Отмена" или "OK", затем нажмите [Клавиша 2], чтобы подтвердить выбор и вернуться во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

Если вы выберете опцию "OK", вы попадете в следующий интерфейс:

- Затем выполните подсказки, чтобы выполнить компенсацию слепых пикселей. После завершения работы долго нажимайте [Клавиша 4], чтобы вернуться к вторичным меню, и однократное нажатие [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.10. Отображение меню

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию отображения меню.
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы ввести его.
- Нажимайте кнопки [Клавиша 1]/[Клавиша 3] для перемещения курсора, чтобы выбрать один из вариантов "ВКЛ.", "30 Секунд", "1 мин", "3 мин", "5 мин" или "10 мин".
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и вернуться во вторичные меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.11. Сброс до заводских настроек

Если вы решите использовать эту функцию, это восстановит заводские настройки устройства по умолчанию, а все пользовательские данные и персонализированные настройки будут удалены.

Пожалуйста, будьте осторожны!

- Нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на параметр настройки по умолчанию, нажмите [Клавиша 2], чтобы ввести его.
- Нажмите [клавишу 1] / [клавишу 3], чтобы выбрать "Отмена" или "Ok".
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы подтвердить выбор и вернуться во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

Если вы выберете опцию "OK", устройство удалит все данные навсегда и автоматически перезагрузится.

6.12. Обновление ПО

Встроенное программное обеспечение системы может быть обновлено для поддержания оптимизированной текущей версии.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию обновления прошивки. Нажмите [Клавиша 2], чтобы ввести его. Вы увидите важное напоминание: Обновление микропрограммы может привести к повреждению оборудования, поэтому действуйте осторожно!
- Нажмите [клавишу 1] / [клавишу 3], чтобы выбрать "Отмена" или "Ок".
- Нажмите [Клавиша 2], чтобы подтвердить выбор и вернуться во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

1. Если пользователь решит нажать только кнопку "ОК", устройство автоматически перезагрузится.
2. При выполнении этой операции, пожалуйста, подключите устройство к источнику питания типа С.

6.13. Версия

Эта функция отображает версию устройства.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию версии.
- Одиночным нажатием [Клавиша 2] войдите в подменю для просмотра версии.
- Однократное нажатие [Клавиша 2] позволяет выйти и вернуться к вторичным меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.14. Макет

Пользователи могут настраивать расположение и содержание значков на главном экране.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию Макет.
- Однократным нажатием [Клавиша 2] войдите в короткое подменю, нажмите [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы выбрать А/В/С/Д/Е, и длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти.
- Длительно нажмите [Клавиша 2] для входа в длинное подменю, одиночными нажатиями [клавиша 1]/[клавиша 3] перемещайте курсор между "Дата", "низ", "верх", "право", "WiFi", "Гироскоп", "Компас" и "Время".
- Однократным нажатием [Клавиша 2] подтвердите выбор и длительным нажатием [Клавиша 2] сохраните опцию и выйдите во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

Примечание:

Информационный бар означает, что пользователи могут выбирать положение иконок на главном экране: сверху/снизу/справа.

Отображение информации означает, что пользователи могут выбрать, отображать ли на главной странице следующее содержимое: WiFi/Гироскоп/Компас/Время.

6.15. Картинка в картинке

Режим Картинка в картинке отображает увеличенную в 2 раза центральную область в верхней части экрана, позволяя видеть увеличенные детали цели без потери поля зрения.

- Нажимайте кнопки [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на опцию настройки PIP (картинка в картинке). Нажмите [Клавиша 2], чтобы ввести его.
- Нажмите [клавишу 1]/[клавишу 3], чтобы переместить курсор и выбрать опции "ВЫКЛ." или "ВКЛ.".
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

6.16. горячей дорожки

Прибор может определять и отображать на экране точку с самой высокой температурой и автоматически отслеживать этот целевой источник тепла.

- Нажимайте [Клавиша 1]/[Клавиша 3], чтобы переместить курсор на параметр настройки горячей дорожки. Нажмите [Клавиша 2], чтобы ввести его.
- Нажмите [клавишу 1]/[клавишу 3], чтобы переместить курсор и выбрать опции "Выкл." или "Вкл.".
- Длительно нажмите [Клавиша 2], чтобы сохранить опцию и выйти во вторичное меню.
- Нажмите [Клавиша 4], чтобы вернуться на главную страницу.

For Users

We sincerely appreciate your support and choice of ATAK HT12 thermal imaging device. Please read this manual carefully before using the unit for the first time to ensure its proper operation.

For further use, please store this manual in a safe place after reading. This manual provides step-by-step instructions for using your Thermal Imaging Device and is for reference only.

ATAK reserves the right to modify this manual without prior notice to individual users. For the latest usage information, we recommend visiting ATAK's official website. ATAK reserves the right to make the final interpretation of this guide.

Precautions

- (1) Please remove the insulation tape from the battery when using the device for the first time. We recommend that you use a fully charged 18650 Li-ion battery with a rated voltage of 3.7 V.
- (2) If you do not plan to use the device for more than 10 days, it is recommended to turn it off and remove the battery.
- (3) Store the device and battery in a safe and dry place.
- (4) Special care should be taken when working with the device, including during its transportation. It is recommended to use the original packaging for transporting the device.
- (5) Do not direct the device to strong light sources such as the sun or electric welding, as this may damage the sensor and void the warranty.
- (6) It is recommended not to remove the lens cap when the device is not in use. To keep the lens in perfect condition and avoid damage that may be caused by oil or chemical contamination.
- (7) Please keep the device in a cool, dry and ventilated place without strong electromagnetic fields. The storage medium temperature should not be lower than (-30°C/-22°F) or higher than (55°C/131°F).
- (8) Do not disassemble the device without appropriate qualification, as this may lead to the cancellation of the warranty. If you have any problems, you must contact our after-sales service specialists who are ready to help you.
- (9) **Attention!!!** All ATAK night vision devices and thermal imaging devices when exported from your country require a license.

Complete set

NO.	Directory	Quantity
①	Thermal imaging device	1
②	18650 Li-ion battery	1
③	Type-C cable	1
④	After-sales card	1
⑤	Lanyard	1
⑥	Cloth bag	1
⑦	Operating manual	1

Description

The HT12 is an exceptionally compact thermal imaging device, combining small size with remarkable power, easily fitting into the palm of your hand. It is equipped with a self-designed detector offering a resolution of 256×192 and a NETD of $\leq 25\text{mK}$, ensuring precise visibility of fine target details. The device offers five image modes and three scene modes, optimizing the imaging experience for users. Furthermore, it includes photo and video recording capabilities, enabling the capture of significant moments for personal reflection and sharing. In summary, the HT12 stands as an ideal companion for observation.

Key Features

1. 256 * 192 sensor
2. NETD $\leq 25\text{ mK}$
3. 5 Image Modes
4. 3 Scene modes (Rain/Forest/City)
5. 18650 Li-ion Rechargeable Battery
6. Photo & video recording
7. Connect WiFi
8. IP67

Technical specification

Sensor		
Type		Uncooled VOX (vanadium oxide)
Resolution (px)		256*192
Pixel size (μ m)		12*12
NETD		≤ 25 mk (0.025 ℃)
Frame Rate (fps)		50
Optics		
Lens (mm)		16
Optical magnification (x)		2.9
Exit pupil removal (mm)		20
Diopter setting (DPTR)		-5D ~ + 5D
Digital zoom (x)		2/4/6/8
Field of view (D x H)	Horizontal	11°
	Vertical	8.2°
	Diagonal	13.7°
Display		
Type		OLED
Resolution (px)		1024*768
Story mode		City/Rainforest/Forest
Color palette		White Hot/Black Hot/Red Hot/ Iron Hot/Sky
Functional		
PIP (Picture in Picture)		Yes
Gyroscope		Yes
Cyclic recording		Yes
Hot Track		Yes
Electronic compass		Yes
Prison		Mechanical shutter
Microphone		Yes
Software update		Yes
Memory capacity		Built-in memory EMMC (32GB)

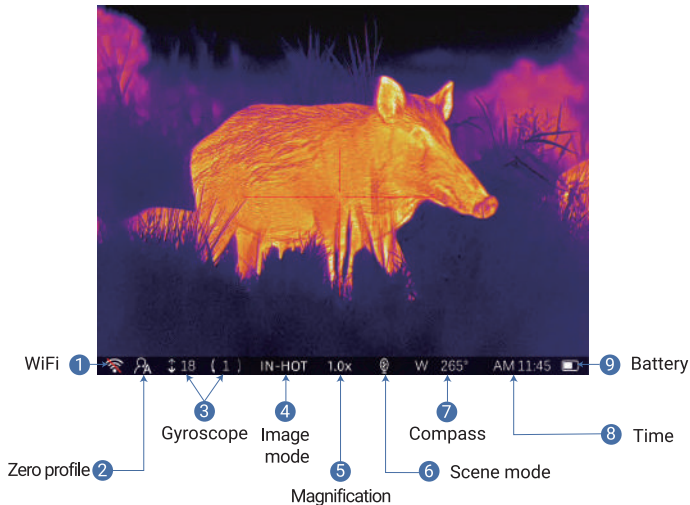
Connection	
USB Type C	Yes
WiFi	Yes
Supported applications	Road Camera/Occam
Power supply	
Battery type	Li-ion 18650 * 1
Output voltage (V)	3.7
Working time (h)	≤6
External power supply	Type C
Ecological characteristics	
Protection class	IP67
Operating temperature range	-30°C ~ 55°C / -22°F ~ 131°F

Components



NO.	Name	No.	Name
①	Objective Lens	④	Battery Compartment
②	Objective Lens Focusing Wheel	⑤	Diopter Adjustment Wheel
③	Keypad	⑥	Type-C Charging Port

Home screen instructions



Installation steps

1. Unpack

Before using this device, please follow these steps:

- 1) Open the box and remove the device.
- 2) Make sure the kit contains all the items listed in the kit list.
- 3) Check the device for damage to the display, body, lens, buttons, etc.
- 4) Make sure the lens and eyepiece are clean and functioning properly.

Note:

If any accessories are missing or damaged, please contact our after-sales service team or the seller you purchased the device from.

2. Battery installation and startup

- 1) Turn the lens cap counterclockwise, open it and remove the battery.
- 2) Remove the electrical tape.
- 3) Insert the battery, making sure the positive (+) pole is inserted first.
- 4) Turn the lens cap clockwise until fully closed.
- 5) Long press the power button to turn on the device. (When you see the "ATAK" logo appear on the display, the device is ready to use.)

Note:

- A. Please use 3.7 V Li-ion 18650 rechargeable battery, and the positive and negative poles of the battery should be installed correctly.
- B. Please charge the device within a temperature range of 0°C to 45°C (32°F to 113°F).
- C. Make sure the battery is kept out of the reach of children.
- D. Keep the battery away from fire sources.
- E. Do not place the device in water with the battery cover open.
- F. Do not disassemble the device without appropriate permission.
- G. Do not pierce the device with sharp objects.

3. Eyepiece focus

After turning on the device, turn the diopter focus wheel until you can clearly see the words and icons displayed on the screen.

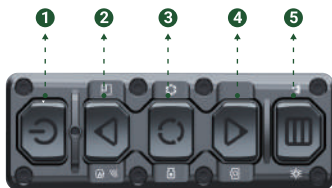
Note:

The image may be blurry as the lens may be poorly focused at this point, only the words and icons on the display screen are clearly visible at this stage.

4. Lens focus ring

- 1) Before focusing the lens, make sure that the diopter focusing is completed.
- 2) Aim at the subject and rotate the lens focus wheel until you see it clearly.

Hotkeys Instructions



Keyboard	Single press	Press and hold	Double press
Power key	Sleep mode	Power on/off	-
Key 1	Up/Multiplicity	Show Files/Disable Wi-Fi	Picture in picture
Key 2	OK	Record/Save Video	Prison Correction
Key 3	Switching color palette	Take a photo	-
Key 4	Menu/Back	-	Switch story mode

Detailed explanation of hotkeys

Power key

1. Single Press

Press the power button to put the device to sleep when it is turned on. Pressing the power button once again will wake the device from sleep mode.

Note:

Compared with power on and off, sleep mode not only reduces battery consumption, but also allows you to quickly switch to working mode and immediately start tracking the target.

2. Long press

Long pressing the power button turns the unit on/off.

Key 1

1. Single Press

- ① **In Home Screen Mode:** Press [Key 1] once to zoom in 1/2/4/6/8 times.
- ② **In menu mode:** Press [Key 1] once to scroll up or adjust values.

2. Long press

2.1 In Home screen mode: After pressing and holding the [Key 1] button, the video and photo files stored on the SD card will appear on the screen.

- Press [key 1]/[key 3] to switch between files.
- Press [key 2] to play/pause the video.
- When playing video, press [key 1] to fast forward or rewind 2x/4x times.
- Press [key 4] once to access the following settings;

1) Remove

- Remove current
- Delete All

2) Protect:

- Block current
- Unlock Current
- Block everything
- Unlock everything

3) Slide Show:

- 2 seconds
- 5 seconds
- 8 seconds

Note:

Press [Key 1]/[Key 3] to move the cursor between "Delete", "Protect" and "Slide Show"; Press [key 2] to enter the submenu, press [key 4] to return to the parent menu, press [key 4] again to return to the file.

2.2 Long press [key 4] to return to the home screen.

When WiFi is on, users can long press [Key 1] to turn off WiFi.

3. Double click

In Home Screen Mode: Double Press [Key 1] once to turn Picture in Picture mode on/off.

Key 2

1. Single press:

Menu mode: Press [key 2] once to confirm.

2. Long press

In Home screen mode: Long press [key 2] to record video. Press [key 2] again to save the video.

3. Double click

Hot keys: Press [Key 2] twice to use the shutter correction function.

Key 3

1. Single Press:

Home screen mode: Press [key 3] once to switch the image mode between White Hot/Black Hot/Red Hot/Iron Hot/sky.

Menu mode: Press [key 3] to scroll down and adjust the values.

2. Long press

Home screen mode: To take a picture, long press [key 3].

Key 4

1. Single Press

Home screen mode: Press [key 4] to open the menu.

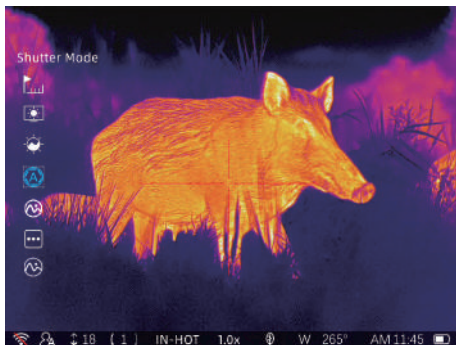
Menu mode: Press [key 4] once to return to the previous menu.

2. Double click

Home screen mode: Double press [key 4] to switch the scene between city/forest/rain.

Menu instructions

In Home screen mode: Single press [key4] to enter the menu, after which you can access various settings through the menu. (The menu page is displayed as shown below).



1. Image settings

In this setting, you can adjust the contrast, brightness, detail, sharpness and image mode. As well as users and store 5 file groups: a/b/c/d/e.

Note:

1. Short press [key 2] to select A/B/C/D/E. 2. Long press [key 2] to enter the picture settings page.
- Press [key 4] to enter the menu, press [key 1]/[key 3] to move the cursor to the image setting option.
- Long press [key 2] to enter the picture settings page.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to switch between Contrast/Brightness/Detail/Sharpness/Mode options, press [KEY 2] to move the cursor to the Value option, and press [KEY 1]/[KEY 3] to adjust relative values.
- Pressing [Key 2] once returns the cursor to the Contrast/Brightness/Detail/Sharpness/Mode options.
- Long press [key 2] to save and return to the menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

The next time the device is started, the saved image settings will be saved.

2. Prison Mode

Shutter mode means that users can set automatic shutter correction or manual shutter correction. No matter which one you choose, they are all aimed at achieving the best visualization effect.

Auto: The system constantly monitors the temperature of the detector chip. When the temperature change exceeds the limit set by the system, the shutter will close and pause shooting for about 1 second for self-calibration.

Manual: The unit will not perform automatic shutter correction. Press [key 2] twice to perform shutter correction.

- Press [KEY 4] to enter the menu, press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the shutter mode option, press [KEY 2] to enter it.
- Press [key 1]/[key 3] to select "Auto" or "Manual".
- Long press [key 2] to save and return to the menu.

3. Stage

Users can select "City", "Forest" and "Rain" modes depending on the environment to achieve the best shooting effect.

- Press [key 4] to enter the menu, press [key 1]/[key 3] to move the cursor to the scene parameter, press [key 2] to enter it.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor and select "City", "Forest" or "Rainforest". Long press [key 2] to save and return to the menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

4. Selection of unit of measurement

Users can choose "meter" or "yard" as the unit of measurement for the device depending on their habits.

- Press [key 4] to enter the menu, press [key 1]/[key 3] to move the cursor to the range unit selection option, press [key 2] to enter the submenu.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to select between "m", "yd" and "OFF", then press [KEY 2] to save and return to the menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

5. Display brightness

Users can adjust the brightness of the display to adapt to different environmental conditions.

- Press [[key 4] to enter the menu, press [[key 1]/[key 3] to move the cursor to the display brightness, press [[key 2] to enter the submenu.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to select "0/1/2/3/4/5/6" options. Long press [key 2] to save and return to the menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

6. Other menu

Below the other menus are 16 secondary menus: Gyroscope/Auto Shutdown/Video Recording Settings/Date Stamp/WiFi/Language/Date and Time/Device Format/Blind Pixel Compensation/Menu Display/Default Settings/Firmware Update/Version/Layout/Picture in Picture/Hot Track.

- Users can press [key 4] to enter the menu, press [key 1]/[key 3] to move the cursor to another menu item, and press [key 2] to enter the submenu.
- Press [key 1]/[key 3] to select the parameter you want to adjust.

6.1 Gyroscope

This function measures the orientation of the device so that the yaw and pitch angles of the device can be displayed and calibrated.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the gyroscope setting option.
- Press [KEY 2] once to enter the short submenu, press [KEY 1]/[KEY 3] to select "Show" or "Hide", and long press [KEY 2] to save the option and exit.
- Long press [KEY 2] to enter the long submenu, press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor between "Show", "Hide", "Gyroscope Calibration" or "Compass Calibration", and press [KEY 2] once to select the option.

A. Long press [key 2] to save the "Show" or "Hide" option and enter the secondary menu.

B. Press [key 4] once to return directly to the secondary menus.

- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

- (1) "Show" means displaying the yaw and pitch angles of the device on the home screen.
- (2) "Hide" means not to show the yaw and pitch angle of the device on the home screen.
- (3) "Gyroscope calibration" means entering the calibration state. After selection, please place the instrument on a horizontal flat surface, the instrument will perform automatic calibration.
- (4) "Compass calibration" means entering the calibration state. After selecting, please follow the prompt, press [key 1]/[key 3] once to select between "Done" and "Cancel", and press [key 2] once to confirm the selection and exit.

6.2. Auto shutdown

After selecting the desired duration of time, the device will determine the last point of operation before starting the shutdown. The automatic shutdown will start after the device is in standby mode and then automatically execute the automatic shutdown command.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to Auto Power Off setting.
- Press [KEY 2] once to enter the short submenu, press [KEY 1]/[KEY 3] to select "ON" or "OFF", and long press [KEY 2] to save the option and exit.
- Long press [key 2] to enter the long submenu, single press [key 1]/[key 3] to move the cursor between "On", "Off", "1 minute", "10 minutes" and "30 minutes". Press [key 2] once to select an option, and press [key 2] long to save the option and return directly to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.3. Video recording settings

Once recording is enabled, the device will start recording and continue recording after the next startup.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the automatic recording setting option.
- Press [KEY 2] once to enter the short submenu, press [KEY 1]/[KEY 3] to select "ON" or "OFF", and long press [KEY 2] to save the option and exit.
- Long press [key 2] to enter the long submenu, single press [key 1]/[key 3] to move the cursor between "On", "Off", "All time", "1 minute", "10 minutes", "30 minutes", "Audio".
- Press [KEY 2] once to select an option, long press [KEY 2] to save the option and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

- (1) "On" and "Off" mean whether video will be recorded after the next run or not.
- (2) "All the time" means that the device will record video all the time after the next start unless you stop recording (press and hold [2 key] to save the video and stop recording).
- (3) Cycle time means that users can set the video recording time on the device to 1 minute, 10 minutes or 30 minutes.
- (4) "Audio" means that users can configure audio recording when recording video.

6.4. Date/time display

Users can customize the display of timestamps in the lower right corner of captured photos and videos.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the date stamp setting option.
- Press [key 2] to enter the submenu.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor and select "ON" options. Or "off."
- After selecting, long press [key 2] to save and return to secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.5. WiFi

Through a WiFi connection, the phone can be used as an external viewfinder, allowing you to view photos and videos on the screen.

- Press [Key 1]/[Key 3] to move the cursor to the WiFi option.
- Press [key 2] to enter the submenu.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor and select "ON" options. Or "off."
- Long press [key 2] to save the option and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

Steps to connect to mobile phone:

- Download "Occam" from the Apple App Store or Google Play Store.
- Turn on WiFi on your device.
- Search for WiFi on the mobile device (the device's WiFi network is a string of characters starting with pard, which is a string of numbers). Password: 12345678.
- Enter the Occam application to operate and use.

6.6. Language

Users can choose their preferred language.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the language setting option.
- Press [key 2] to enter the submenu.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to select the desired language.
- Long press [key 2] to save the option and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.7. Date/Time

Users can set the device's system date and time.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the date/time setting option.
- Press [Key 2] once to enter the short submenu to select YYYY/MM/DD or MM/DD/YYYY or DD/MM/YYYY, and long press [Key 2] to save the option and exit.
- Long press [key 2] to enter the long submenu for setting the date and time.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] once to switch options, press [KEY 2] once to confirm options, then press [KEY 1]/[KEY 3] once to set relative values.
- Long press [key 2] to save and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.8. Formatting the device

If the user wants to format the device, it will delete all data irretrievably. **Please be careful!**

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the date/time setting option.
- Press [Key 2] once to enter the short submenu to select YYYY/MM/DD or MM/DD/YYYY or DD/MM/YYYY, and long press [Key 2] to save the option and exit.
- Long press [key 2] to enter the long submenu for setting the date and time.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] once to switch options, press [KEY 2] once to confirm options, then press [KEY 1]/[KEY 3] once to set relative values.
- Long press [key 2] to save and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

If you select the "OK" option, the device will delete all data permanently and reboot automatically.

6.9. Dead pixels removal

The blind pixel compensation algorithm can effectively compensate for blind spots that did not respond to temperature and reduce image distortion.

- Press [Key 1]/[Key 3] to move the cursor to the blind pixel compensation option.
- Press [key 2] to enter it and you will see a prompt:
 - ①Please put the lens cap on;
 - ②Short press the MENU button to switch X/Y, and the +/-button to move the cursor;
 - ③Click OK to confirm the deletion;
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to select "Cancel" or "OK", then press [KEY 2] to confirm the selection and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

If you select the "OK" option, you will get the following interface:

- Then follow the prompts to perform blind pixel compensation. When finished, long press [key 4] to return to secondary menus, and single press [key 4] to return to home page.

6.10. Menu display

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the menu display option.
- Press [key 2] to enter it.
- Press the [KEY 1]/[KEY 3] buttons to move the cursor to select "On", "30 seconds", "1 minute", "3 minutes", "5 minutes" or "10 minutes".
- Long press [key 2] to save the option and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.11. Reset to factory settings

If you choose to use this feature, it will restore the device's factory defaults and all user data and personalized settings will be deleted. **Please be careful!**

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the default setting, press [KEY 2] to enter it.
- Press [key 1]/[key 3] to select "Cancel" or "OK".
- Press [key 2] to confirm the selection and return to the secondary menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

If you select the "OK" option, the device will delete all data permanently and reboot automatically.

6.12. Software update

The built-in system software can be updated to maintain the optimized current version.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the firmware update option. Press [key 2] to enter it. You will see an important reminder: firmware updates can cause hardware damage, so proceed with caution!
- Press [key 1]/[key 3] to select "Cancel" or "OK".
- Press [key 2] to confirm the selection and return to the secondary menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

1. If the user chooses to press only the "OK" button, the device will automatically restart.
2. When performing this operation, please connect the device to a Type C power supply.

6.13. Version

This function displays the version of the device.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the version option.
- Single press [key 2] to enter the submenu to view the version.
- Press [key 2] once to exit and return to the secondary menus.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.14. Layout

Users can customize the location and content of icons on the home screen.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the Layout option.
- Single press [key 2] to enter the short submenu, press [key 1]/[key 3] to select A/B/C/D/E, and long press [key 2] to save the option and exit.
- Long press [key 2] to enter the long submenu, single press [key 1]/[key 3] to move the cursor between "Date", "Down", "Up", "Right", "WiFi", "Gyroscope", "Compass" and "Time".
- Press [key 2] once to confirm the selection and press [key 2] long to save the option and go to the secondary menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

Note:

The information bar means that users can choose the position of icons on the home screen: top/bottom/right. Information display means that users can choose whether to display the following content on the main page: WiFi/gyroscope/compass/time.

6.15. Picture within picture

Picture-in-picture mode displays a 2x magnified central area at the top of the screen, allowing you to see magnified target details without losing your field of view.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the PIP setting option (picture in picture). Press [key 2] to enter it.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor and select "Off" or "On" options.
- Long press [key 2] to save the option and enter the secondary menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

6.16. Hot track

The device can detect and display the point with the highest temperature on the screen and automatically track this target heat source.

- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor to the hot track setting parameter. Press [key 2] to enter it.
- Press [KEY 1]/[KEY 3] to move the cursor and select "Off" or "On" options.
- Long press [key 2] to save the option and enter the secondary menu.
- Press [key 4] to return to the main page.

Сервисный центр: info@ataktec.com

Сотрудничество: Oven@ataktec.com



Shenzhen ATAK Technology Co.,Ltd

+86 19925321044

www.ataktec.com

Room 201-A09, Gangwan Lido Podium, No. 283, Taoyuan Road,
Qianhai Community, Nantou Street, Nanshan District, Shenzhen
City, Guangdong Province, China.

