

EATECH

USER MANUAL

VISION ENHANCEMENT IMAGER

V1.0.0



Thank you for choosing this product. Please read this Guide before use and properly keep it for future reference. We hope that the product meets your expectations.

Table of contents

- Important - 3

- Illustrations - 4

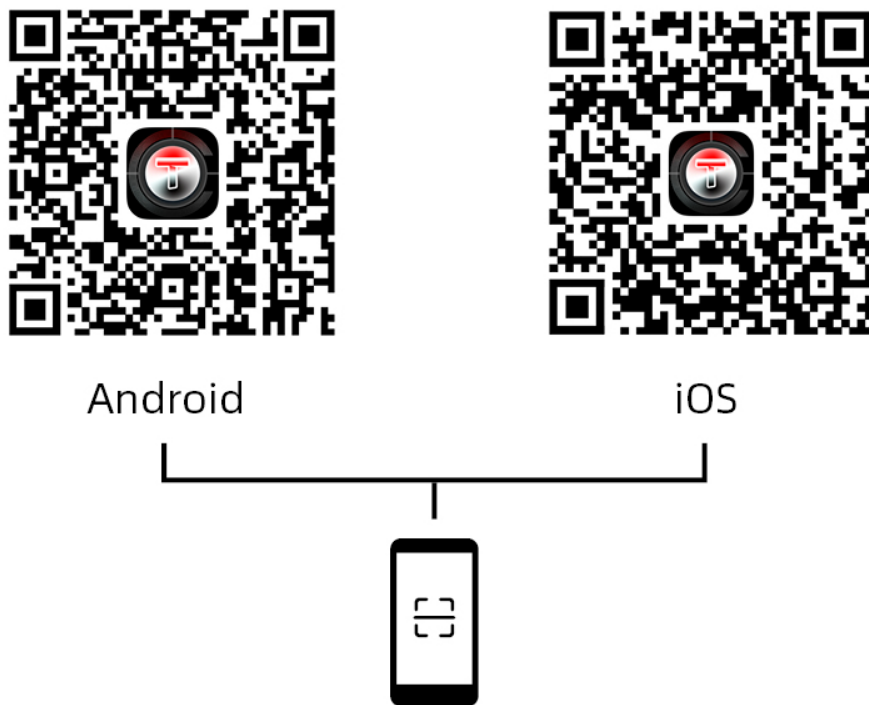
EN English 6

RU Русский 30

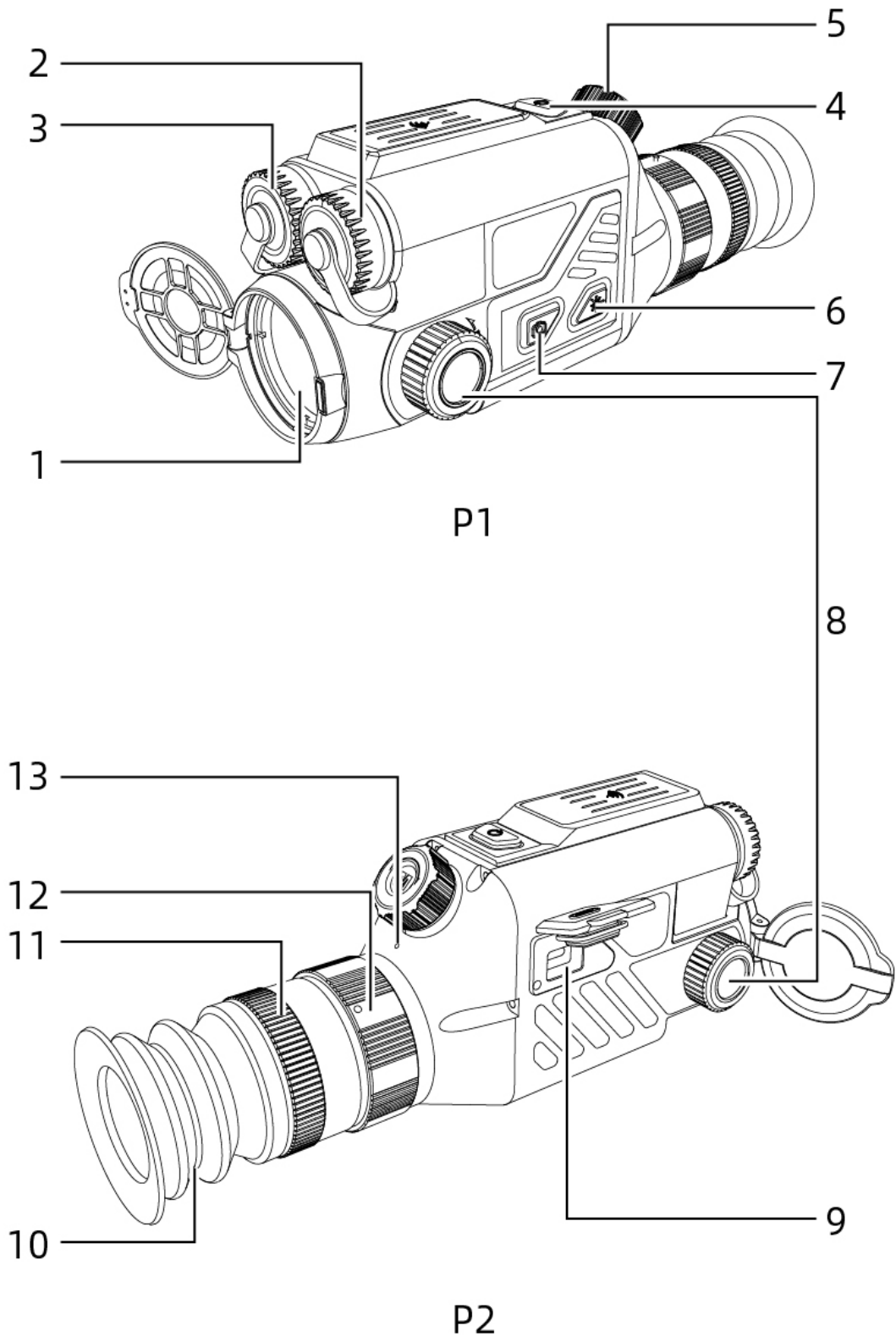
- Important -

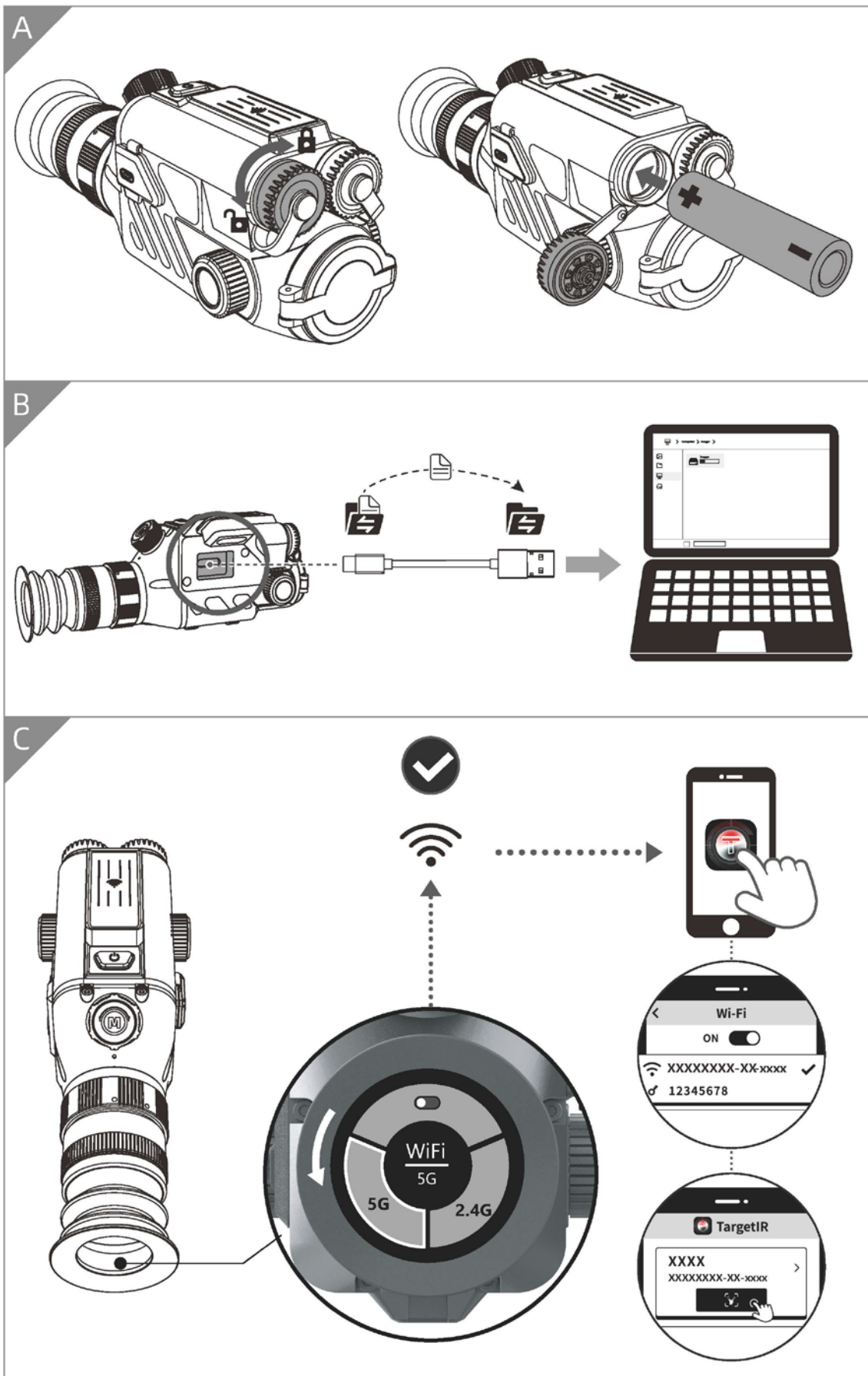
This Guide is a general guide for a series of products, which means that the product you receive may differ from the description in the Guide. The actual product you receive shall prevail.

This Guide is prepared to introduce our products to the users. We will try our best to ensure the accuracy of the Guide, but the completeness of the Guide still cannot be guaranteed, because our products have been continuously upgraded. We reserve the right to modify at any time without prior notice.



- Illustrations -





1. 1. Appearance (P1-P2)

S/N	Components	Functions
1	Objective lens module	Focus on infrared light to the detector for imaging
2	Ranging module	It is used to transmit and receive lasers for ranging
3	Battery compartment	Space for installing batteries
4	Power button	Short press: compensation/exit menu/wake up Long press: turn on power/turn off power/turn off screen/wake up
5	Menu knob	Rotate clockwise: switch pseudo color/movement Rotate counterclockwise: Switch pseudo color/movement in reverse order Short press: enter the shortcut menu/confirm to enter the current option Long press: enter the main menu/return to the superior menu without saving
6	Ranging button	Short press: turn on ranging Long press: Turn off ranging
7	Shutter button	Short press: take a photo Long press: video recording
8	Left and right focusing knobs	Rotate to adjust the focal length
9	Type-C port	Connect a PC via a type-C cable
10	Eyepiece	Observe the real-time imaging and operation screen of equipment
11	Sight distance adjustment	Turn and regulate the eyepiece diopter to meet the clear observation effect of human eyes
12	Zoom-in knob	Rotate clockwise: smooth zoom-out Rotate counterclockwise: smooth zoom-in
13	MIC	Sound-recording port

2. Button Instruction

Key	Current device status		Operation	Response result
	Power status	Interface status		
Power button	Power on	Any interface	Long press (4 grids of progress bar completed)	Power-off
	Power on	Shutdown progress bar	Long press (released at the first 4 bars of progress bar)	Always-on display
	Power on	Real-time screen	Short press	Compensation
	Power on	Menu screen	Short press	Exit menu
	Power on	Sleep	Short press/long press	Wake up
Menu knob	Power on	Real-time screen	Rotate clockwise/counterclockwise	Switch color palettes
	Power on	Real-time screen	Short press	Enter the shortcut menu
	Power on	Real-time screen	Long press	Enter the main menu
	Power on	Menu screen	Short press	Confirm
	Power on	Menu screen	Long press	Return
	Power on	Menu screen	Rotate clockwise	Option movement

	Power on	Menu screen	Rotate counterclockwise	Option movement
Zoom-in knob	Power on	Any interface (except "Zeroing" interface)	Rotate clockwise	Smooth zoom out
	Power on	Any interface (except "Zeroing" interface)	Rotate counterclockwise	Smooth zoom in
	Power on	Zeroing interface	Rotate clockwise	No response
	Power on	Zeroing interface	Rotate counterclockwise	No response
Shutter button	Power on	Any interface	Short press	Photograph
	Power on	Any interface	Long press	Video recording
Ranging	Power on	Any interface	Ranging enabled	Ranging enabled
	Power on	Any interface	Long press	Ranging disabled
Any button	Power on	Always-on display	Short press/long press	Screen brightened

3. Functional Description

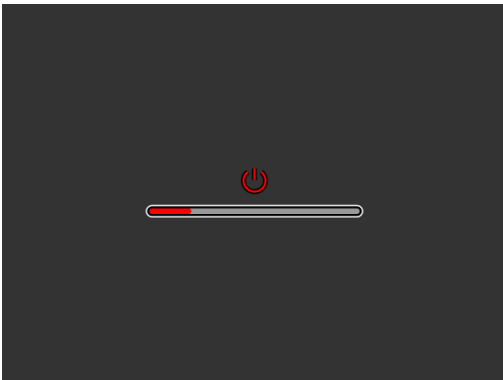
Power on

In the shutdown state, long press the power button until the startup screen appears in the eyepiece, indicating that the device is powered on.



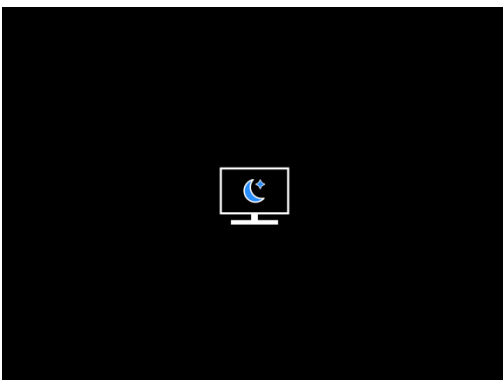
Power-off

Long press the power button in the power-on state to display the shutdown progress bar, until the progress bar is completed for successful shutdown.



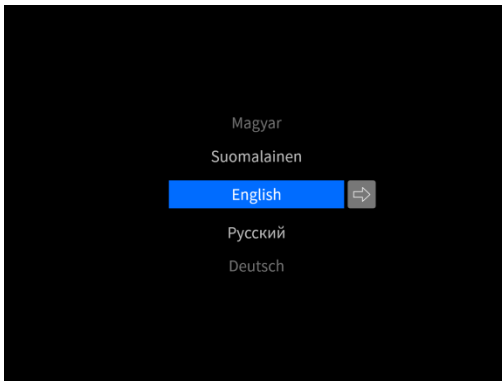
Always-on display

Long press the power button in the startup state, to display the shutdown progress bar. Release when the progress bar is less than 4 bars, to enter the always-on display mode. In the mode, press any device key, to wake up the screen.

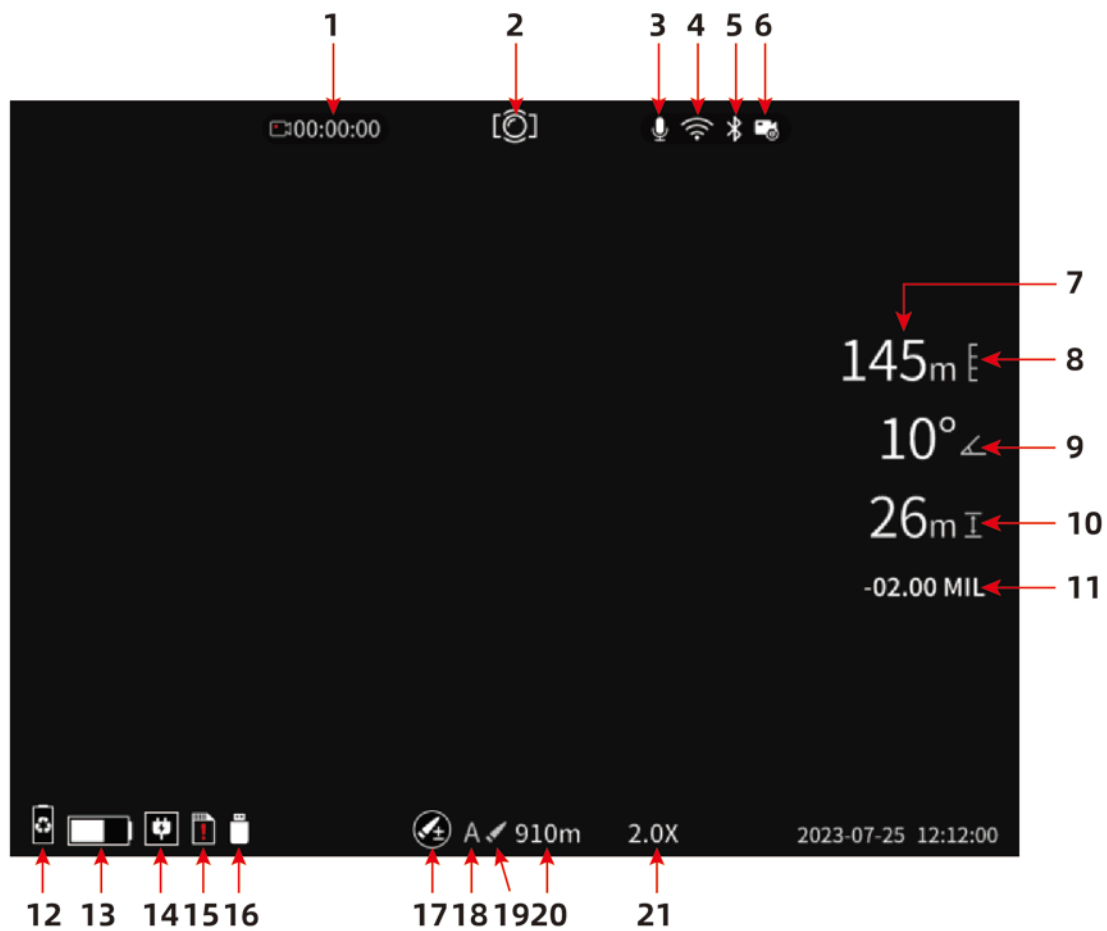


Language guidance

When the device is powered on for the first time or after the default value is restored, the language guidance is displayed, allowing the user to select one of 17 languages.



4. Status Bar



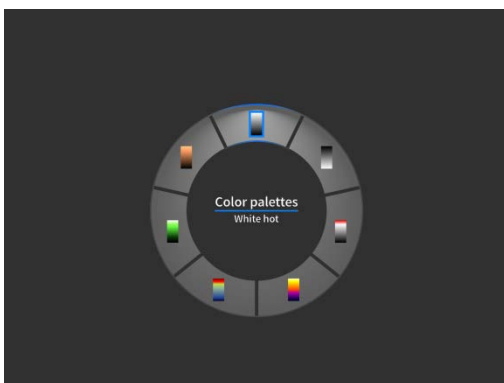
1. Video timer
2. Calibrated
3. Microphone
4. WiFi
5. Bluetooth
6. Smart video recording
7. Distance measured

8. Continuous range marking
9. Ranging angle
10. Vertical height
11. Ballistic correction
12. Super energy-saving
13. Battery
14. Charging
15. Memory card full
16. Mass storage mode
17. The ballistic calculator is on
18. Zeroing configuration
19. Ballistic configuration is added to zeroing configuration
20. Zeroing distance
21. Electronic magnification

5. Shortcut Menu

Color palette

1. You can set different color palettes based on the observation environment and your needs to display different target and background colors.
2. Support the setting of white hot, black hot, red hot, iron, blue hot, green hot, and dark brown



Ranging display

A. Ranging mode

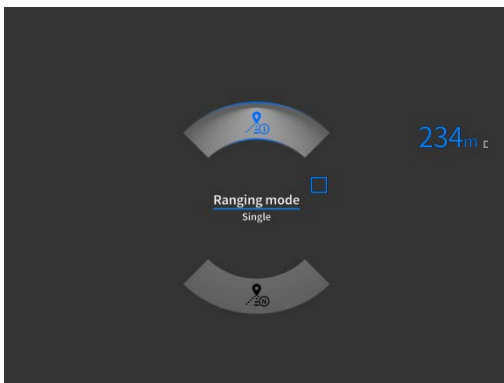
1. Ranging mode includes the "single ranging/continuous ranging"

In the single ranging mode,

- ① Short press RANGING to range once. Display the distance from the target (at the ranging cursor) to the device on the interface.
- ② If the user performs no actions for 5min, the ranging module will be automatically disabled.

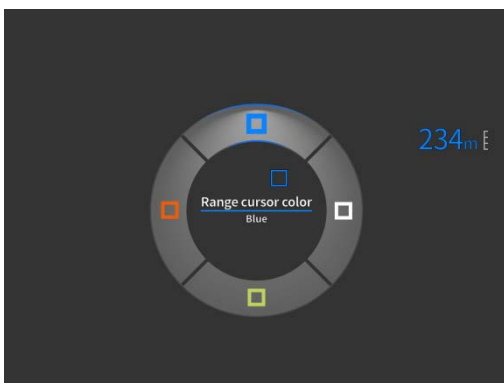
When selecting the continuous ranging,

- ① short press the ranging key, to enable the continuous multiple ranging function Display the distance from the target (at the ranging cursor) to the device on the interface at the frequency of 1 time/s.
- ② If the user performs no actions for 5min, the ranging module will be automatically disabled.



B. Ranging cursor color

Four colors are optional: blue, white, green, and orange.

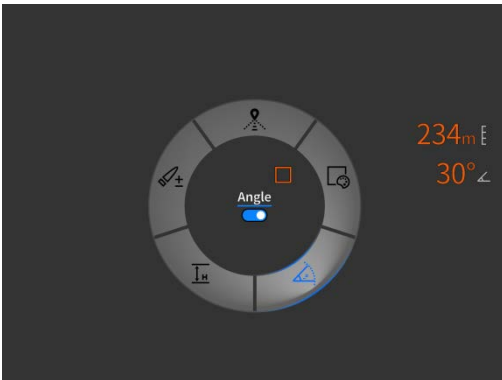


C. Angle

1. The ranging angle refers to the angular relationship between the measuring equipment and the measured target in the process.
2. The function can be "disabled/enabled"

Off: Turn off the display of angle information.

On: Display the angle information when there is ranging information on the interface.



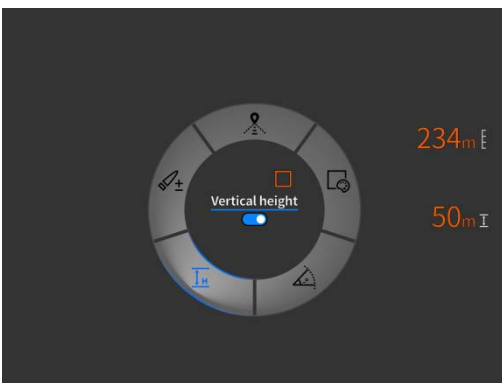
D. Vertical height

1. The vertical height for ranging refers to the height difference of the measured object in the vertical direction during the distance measurement.

2. The function can be "disabled/enabled"

Disabled: Disable the display of vertical height information.

Enabled: Display the vertical height information in case of ranging information on the interface.



E. Ballistic calculator

1. Ballistic calculation refers to the determination of the flight path of the bullet fired through various physical parameters and mathematical models. The result of ballistic calculation can be used to predict the landing point, generate the aiming reference mark on the interface, help the shooter adjust the shooting angle and improve the shooting accuracy.

2. Ballistic calculator can be "disabled/enabled"

Off: Turn off the trigger interface for calculating the correction.

On: Turn on the trigger interface for calculating the correction.

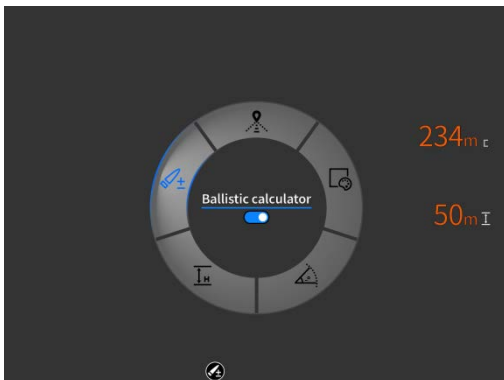
3. Ballistic calculation process:

Prerequisite 1: For the configuration of Reticle and zeroing (A-J), obtain the ballistic coefficient from the TargetIR Ballistics APP

Precondition 2: Turn on the ballistic calculator switch.

Triggering condition: Short press the ranging button

Result: Calculate the falling correction and generate the sighting reference mark on the Y axis of the reticle.



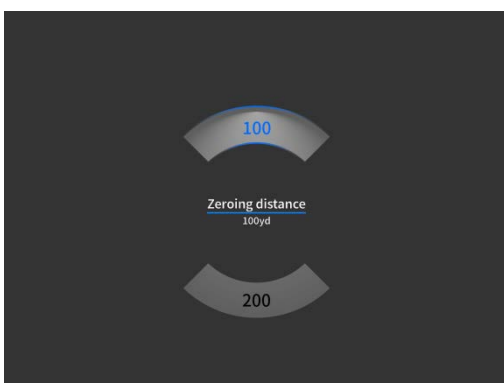
Zeroing distance

1. Up to 5 kinds of zeroing distances are supported: "100/200/?/?/?"

("?" stands for custom, and "?" is not displayed when it is not set in the main menu; 100/200 is just the initial range value, with editing supported in the main menu)

2. Distance data, same as the Main menu -> Zeroing settings -> Distance data

3. Range unit: Same as the main menu->general settings->unit settings

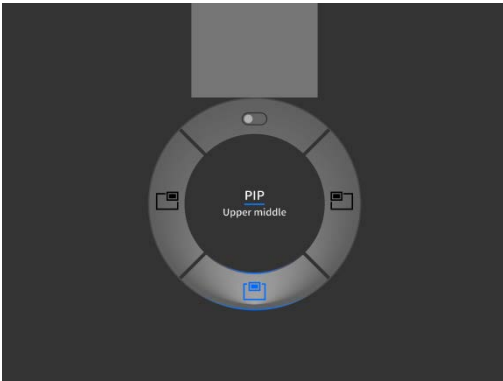


Picture-in-picture

1. The picture-in-picture view is a picture that is captured in the real-time screen with the reticle as the center.

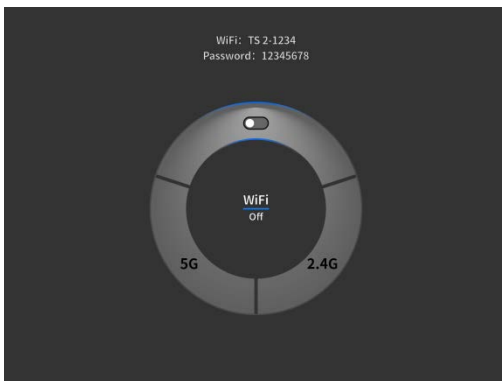
2. Picture in picture include "Off/top left/top middle/top right"

3. Magnification: Keep the 2x display in the real-time screen 1X



WiFi

1. After TargetIR APP is connected to the device, TargetIR APP can be used to view the real-time screen on the device and remotely control the common functions on the device.
2. WiFi setting include "Disable/2.4G/5G"
3. WiFi naming format: TQ-XXXX
4. WIFI password: 12345678



Hot track

1. The function can be "disabled/enabled"
2. When enabled, the hot track cursor tracks the hottest point in the real-time screen.

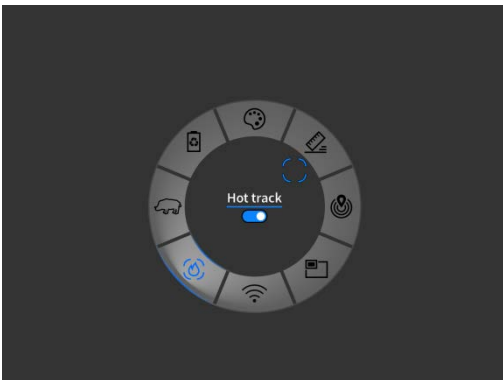
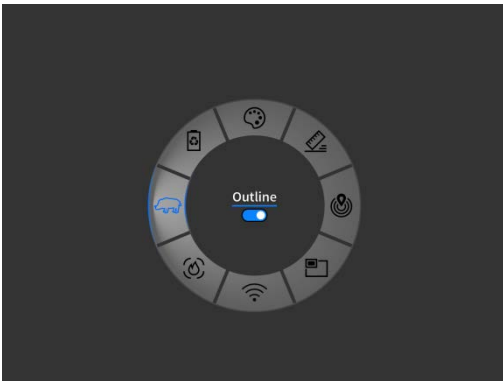


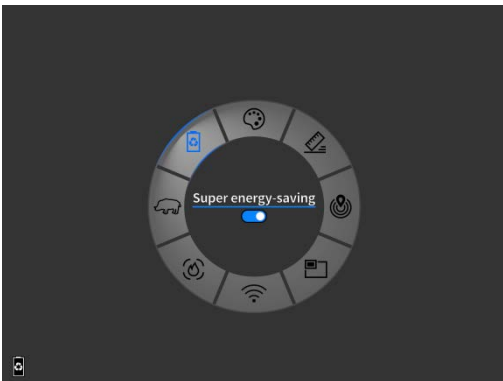
Image outlining

1. Image outline can be "disabled/enabled"
2. When enabled, the target outline will be highlighted.



Super power saving

1. The function can be "disabled/enabled"
2. When enabled, the device enter the low power consumption mode, with the brightness fixed at 20%, and the WIFI disabled.



5. Main Menu

Screen brightness

The screen brightness include 5 levels.

Picture setting

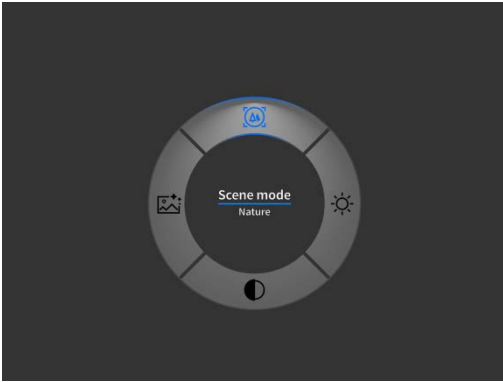
A. Scene mode

The scene mode include Natural, Enhanced (default), or Highlighted.

Natural mode: The overall picture is soft and has a sense of hierarchy.

Enhanced mode: The scene and target in the screen are rich in detail, with the contrast.

Highlight mode: The screen mainly highlights the heat source target under the dark background.



B. Brightness

Screen brightness includes 5 levels.

C. Contrast

Screen contrast includes 5 levels.

D. Picture enhancement

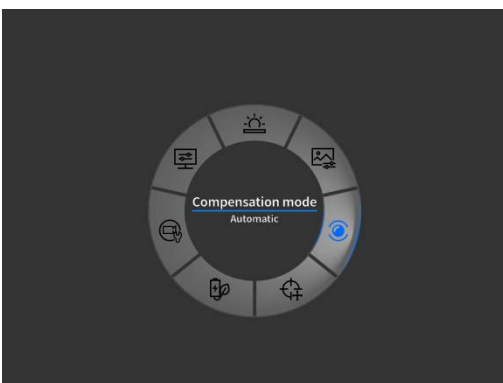
1. The function can be "disabled/enabled"
2. When enabled, the image quality can be enhanced and the target details can be highlighted.

Compensation mode

The calibration mode supports the "automatic calibration/manual calibration", both of which are shutter calibration

Automatic calibration: When the triggering conditions are met, a screen calibration is automatically performed. Manual calibration is still supported during the automatic calibration.

Manual calibration: When enabled manually, a screen calibration is performed



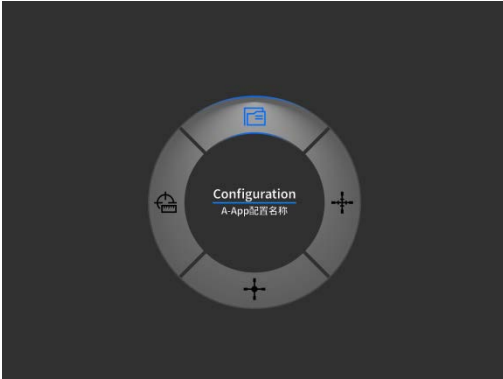
Reticle and zeroing

A. Configuration

10 "reticle and zeroing" configurations, "A/B/C/D/E/F/G/H/I/J", are optional

(1) For each configuration, save 1 group of reticle settings and 1 group of reticle center point settings

(2) For each configuration, save 5 calibration distances



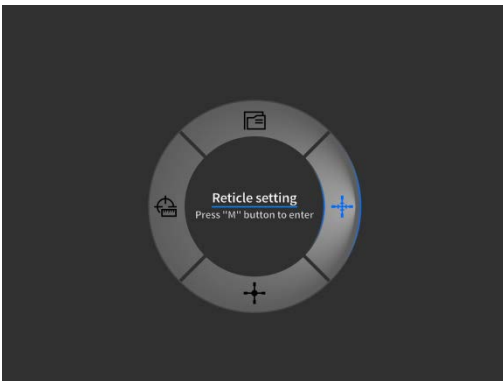
B. Reticle settings

Reticle style: Set 10 reticle styles based on application scenarios and personal requirements.

Reticle color:1. Reticle under different color palettes shows different colors.

2. Six custom colors, "green/black/white/red/yellow/blue", are optional

Reticle brightness: The reticle brightness includes 5 levels.



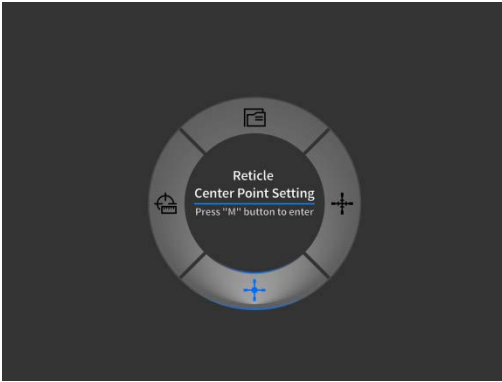
C. Reticle center point settings

Style:1. The reticle center point identifier is an element covering the center point of the original reticle without changing the style of the original reticle center point.

2. Reticle center point setting include "Off/cross/point"

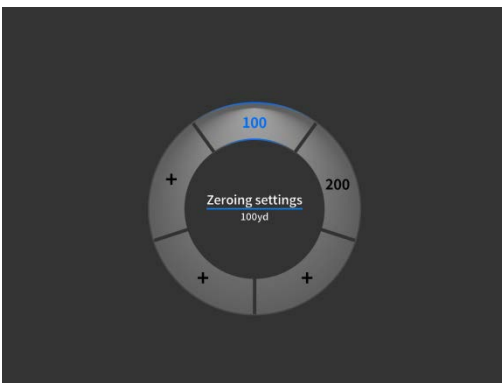
Color: Six colors can be set at the reticle center point, namely, "green/black/white/red/yellow/blue"

Brightness: The brightness of reticle center point includes 5 levels.



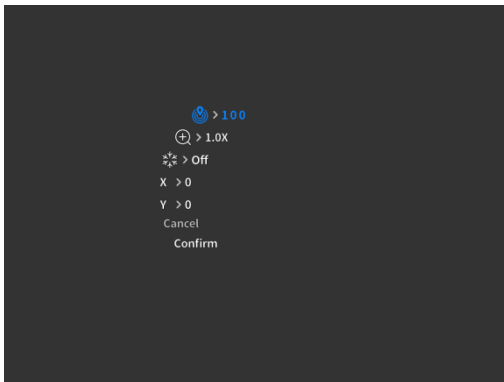
D. Zeroing setting

Zeroing needs to be carried out in a professional shooting range, and the corresponding zeroing distance can be selected according to different target distances, including "100, 200, +, + and +". (+: custom distance).



1. Zeroing distance: When the unit is in meters, the range can be set to 1 meter-910 meters; If the unit is in yards, the value ranges from 1 to 995 yards. Duplicate distance data is unsupported.
2. Zoom in: Enter the zeroing interface, to display the real-time screen at the electronic magnification of 1.0X; The option can be used to adjust the electronic magnification
3. Freeze: The function can be "disabled/enabled"; when enable, the real-time screen is frozen in the current frame
4. X/Y move: Set the zeroing coordinates of the reticle.
5. Specific steps of zeroing?
 - 1) Align the center point of the reticle with that of the target, stabilize the gun as much as possible, and fire a bullet.

- 2) Then, freeze the screen (to prevent deviation due to manual movement of the scope during the trajectory adjustment).
- 3) By adjusting the value of X/Y, move the center point of the reticle to the position of the bullet hole on the target. When the center point of the reticle coincides with the bullet hole, click OK to complete the zeroing operation.
- 4) Use the zeroed reticle to aim and re-fire at the target, at which time the bullet impact point should be at the center point of the reticle. In case of deviation, repeat the above steps to continue adjusting.



Power settings

A. Smart sleep

1. The function can be "disabled/enabled"

2. When enabled,

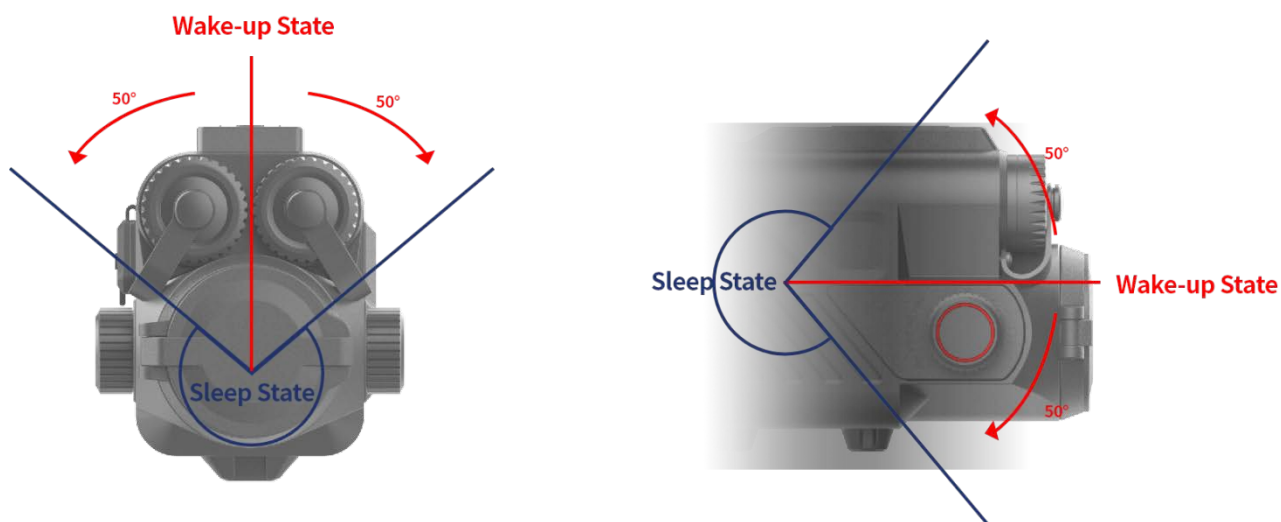
If conditions a and b are met, the sleep will be executed

(a) When the roll angle of the device is $\geq 50^\circ$ or the pitch angle is $\geq 50^\circ$, the top facing up is considered as the reference state

(b) No key operation is detected within 3 minutes

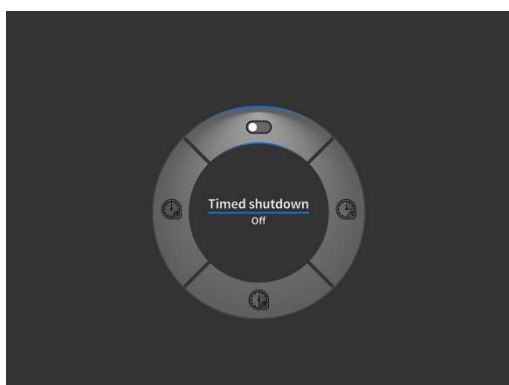
3. Wake up: Press the power button to exit the sleep mode;

4. Exceptions: ① WiFi is enabled and connected, ② Bluetooth is enabled and connected, ③ the external screen displays, ④ the PC is connected (data transmission mode), and ⑤ the recording is enabled, all of which will disable the smart sleep. In addition, if conditions a and b are met, the sleep will be also performed.



B. Timed shutdown

1. Timed shutdown includes "Off/15 minutes/30 minutes/60 minutes"
2. In any interface, the shutdown countdown is initiated when the set time is reached in case of no button operation, to shut down the device at the end of the countdown
3. Off: The device will never be shut down automatically
 15 minutes: The device will be shut down automatically after 15 minutes
 30 minutes: The device will be shut down automatically after 30 minutes
 60 minutes: The device will be shut down automatically after 60 minutes
4. Exceptions: ① WiFi is enabled and connected, ② Bluetooth is enabled and connected, ③ the external screen displays, ④ the PC is connected (data transmission mode), ⑤ the recording is enabled, all of which will disable the timed shutdown.



C. Timed close of menu

1. The timed close of menu includes "Off/10 seconds/20 seconds/60 seconds".
2. When there is no button operation on the menu interface, and the set time is reached, the menu automatically disappears and returns to the real-time interface

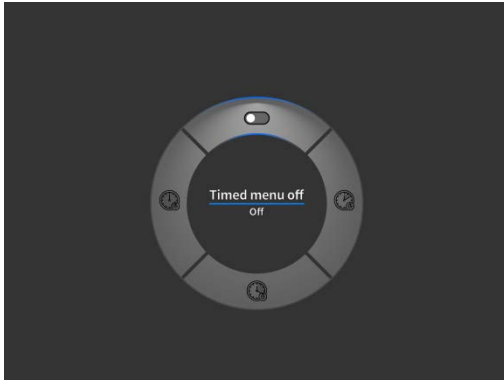
3. Off: The menu will not be automatically closed

10s: The menu is closed after 10s

20s: The menu is closed after 20s

60s: The menu is closed after 60s

4. Exception: A separate interface will disable the timed close of menu



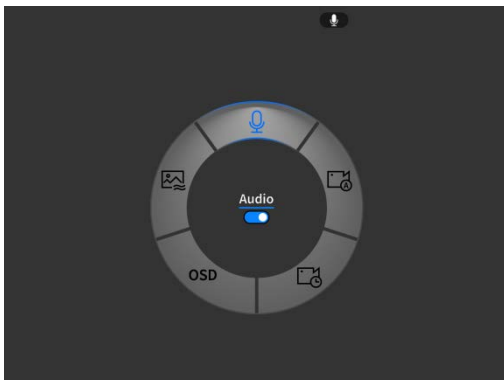
Record setting

A. Audio

1. The function can be "disabled/enabled"

When the microphone is turned off for video recording, no sound is recorded in the video file.

When the microphone is turned on, the audio and the video are recorded, in other words, the video file contains sounds



B. Smart video recording

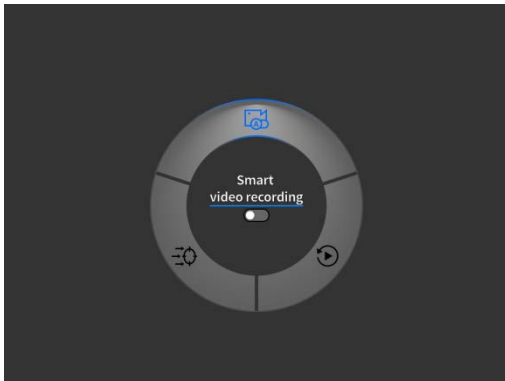
1. The function can be "disabled/enabled"

2. Automatically record a video and take 5 photos when shooting by the user after the function is turned on;

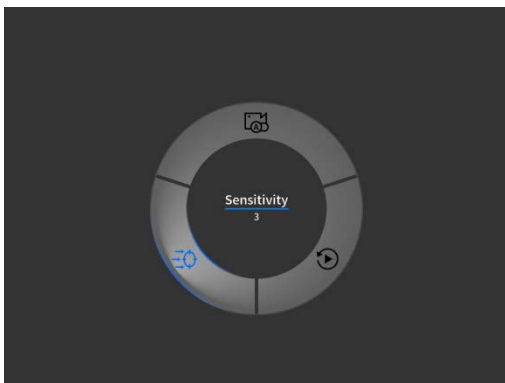
Video: 5 seconds before shooting ~ 10 seconds after shooting;

Photo: taken within 2s after the shooting

3. Exception: Smart video recording will not be triggered in the always-on display/sleep mode



4. The shooting trigger sensitivity includes 5 shifts: 1-5; the higher the shift, the higher the sensitivity (the easier the trigger)



C. Time-limited recording

1. The recording duration of "Off/15s/60s" can be set

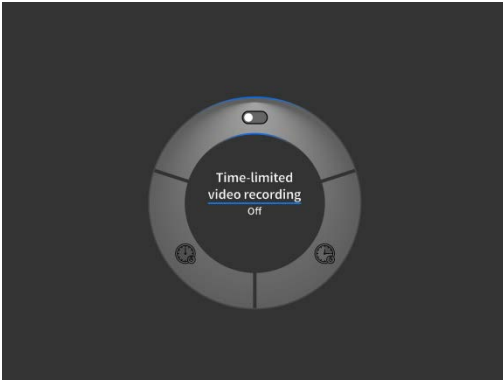
2. Set parameters:

Off: No limit on video recording duration

15 seconds: Record for 15 seconds, automatically save the video, and exit the video recording

60 seconds: Record for 60 seconds, automatically save the video, and exit the video recording

3. Exception: The recording duration is subject to the setting when recording is enabled. If the duration is reset during the recording, the current recording duration will not be affected.



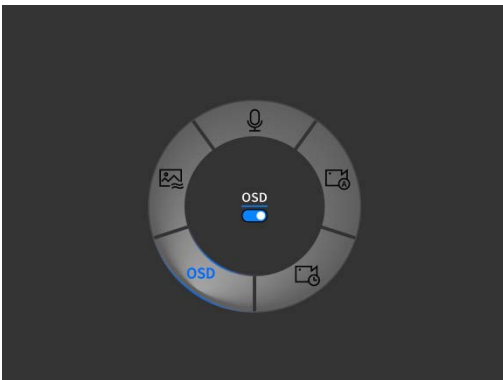
D. OSD

1. The function can be "disabled/enabled"

Disabled: The real-time screen normally displays UI elements; The picture/video file saved after photographing/video recording will not display UI elements that appear on the interface.

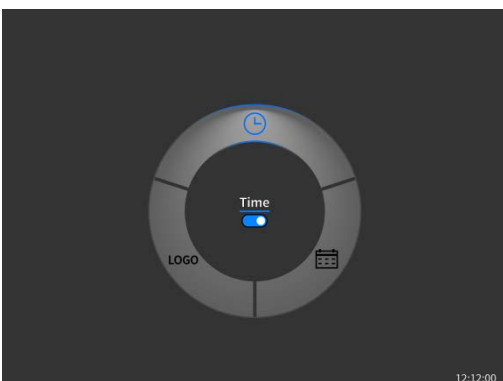
Enabled: The real-time screen normally displays UI elements; The picture or video file saved after photographing/video recording will display the UI elements that appear on the interface.

2. Exception: The reticle and watermark are free from OSD



E. Watermark

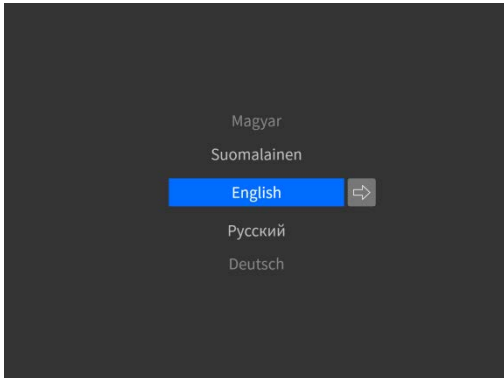
Support the setting of the "Off/On" of the "Time/Date/LOGO" watermark respectively.



General settings

A. Language setting

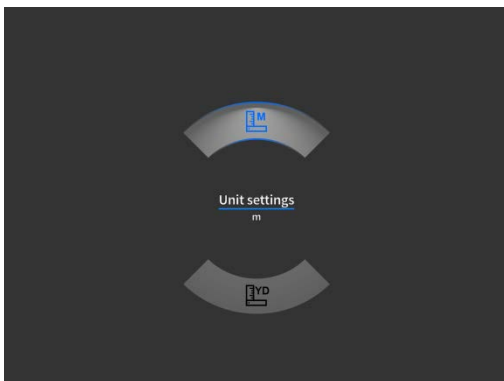
English, Russian, German, French, Spanish, Italian, Japanese, Korean, Polish, Romanian, Norwegian, Swedish, Danish, Czech, Slovak, Hungarian and Finnish can be switched.



B. Unit setting

Unit setting support "meter/yard"

Meter to yard: 1 yard (yd)= 0.9144 meters (m), rounded up.

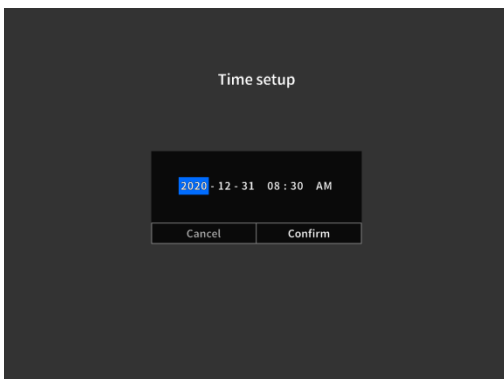


C. Date and time

Time setting: Device time can be displayed

24H format: YYYY-MM-DD hh:mm (adjustable);

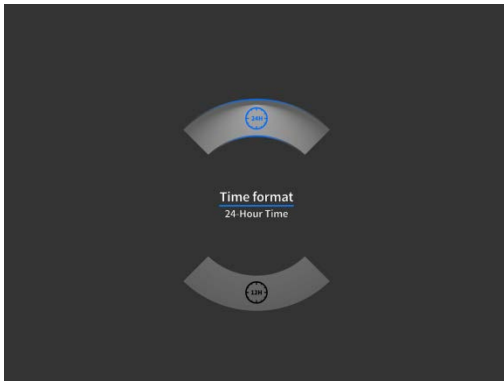
12H format: YYYY-MM-DD hh:mm AM/PM (adjustable);



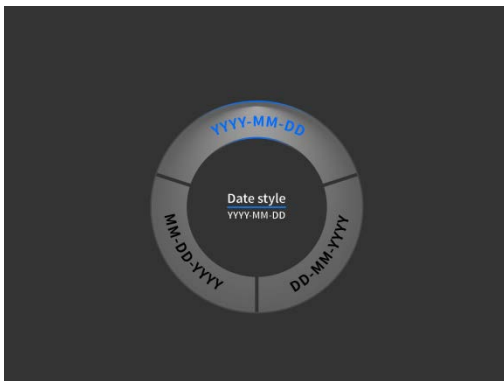
Time system: 24H/12H

24H:00:00-23: 59

12H:01:00-12: 59

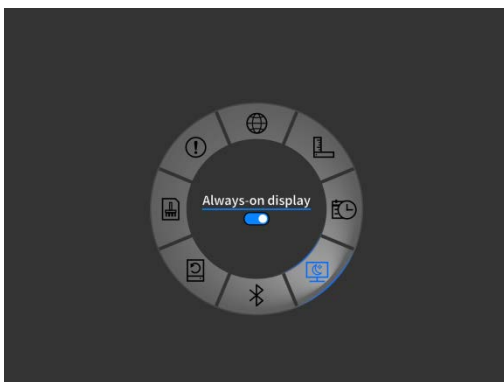


Date style: The date style can be YYYY-MM-DD/DD-MM-YYYY/MM-DD-YYYY.



D. Always-on display

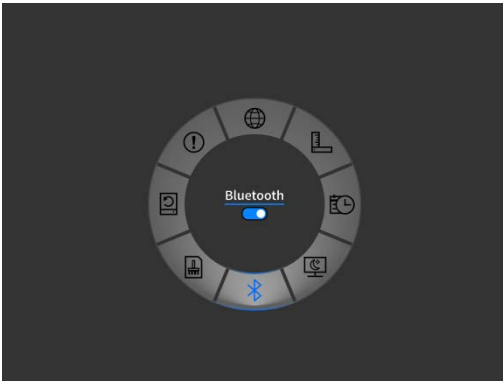
1. The function can be "disabled/enabled"
2. When the device enters the always-on display mode, the standby icon is displayed on the screen, and the system still runs normally



E. Bluetooth

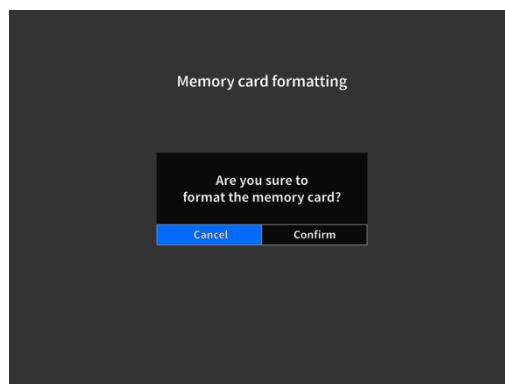
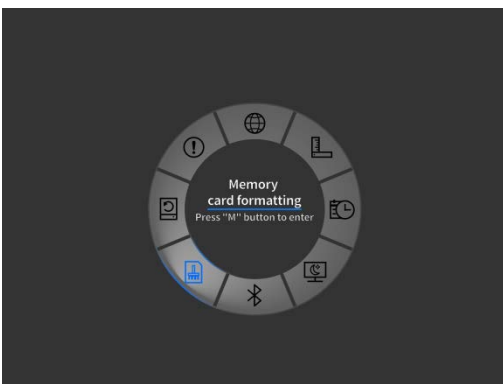
1. The function can be "disabled/enabled"
2. When enabled, the Bluetooth remote control can be connected, to control the device.

3. Bluetooth name: Guide_IR



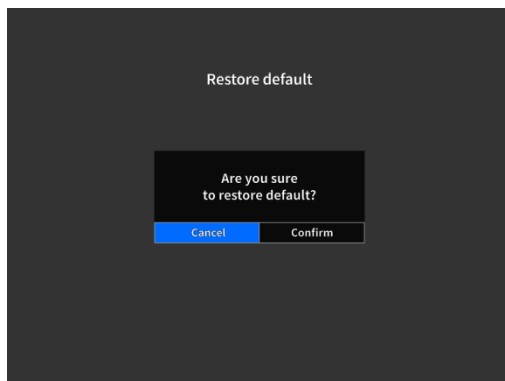
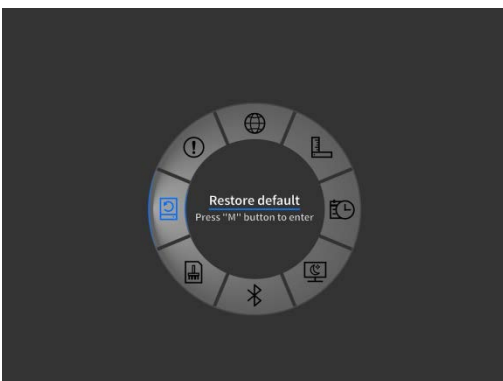
F. Memory card formatting

After the formatting is complete, all data on the memory card is cleared.



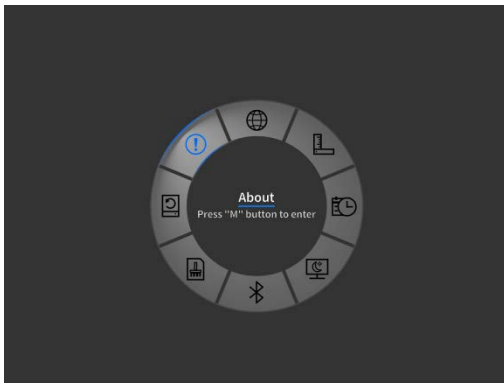
G. Restore default

After the default value is restored, the device automatically restarts, to display the language guidance page.

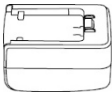
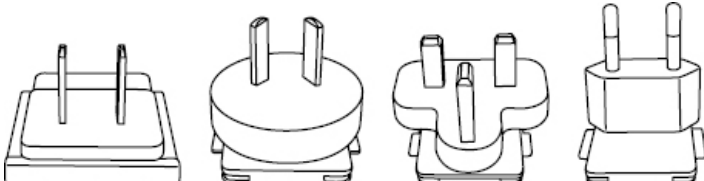
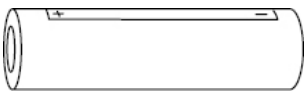
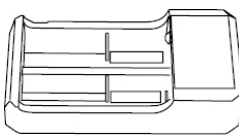
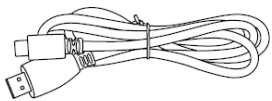
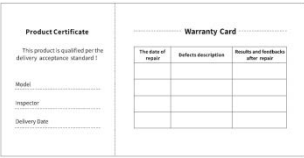


H. About

View the software version of each device.



6. Item list

 5V2A adapter x1	 Adapter plug: EU x1, UK x1, US x1, AU x1
 Battery x 2	 Battery charging stand
 Data cable x 1	 Quick operation manual x 1
 Warranty card x 1	

7. Guide for common troubleshooting

a. The device cannot be powered on.

Solution: Replace the battery or connect the adapter to power on.

b. Device prompts that it is disabled to take photos/videos.

Solution: The memory space of the device is full, and it is necessary to format the memory card or disconnect the device from the computer.

c. The displayed time on the device does not match the actual time.

Solution: Reset the time and date on the device in the menu.

d. The screen turns off during use

Solution: Short press the composite knob to wake up and light the screen.

e. The device imaging is blurry during use

Solution: Rotate the lens to manually focus until the display is clear.

8. Storage and transportation

Storage:

1. Storage conditions for the packaged product: well-ventilated and clean indoor space at -30~ 60°C, with $\leq 95\%RH$, and no condensed or corrosive gas;
2. Please take it out and charge it at regular intervals of 3 months.

Transportation:

Avoid rain, water invasion, upside down, violent vibration and impact during transportation. Handle with care and do not throw the product.

1. Внешний вид (P1~P2)

№	Наименование элемента	Функции
1	Модуль объектива	Сфокусировать инфракрасный свет на детекторе для получения изображений
2	Модуль дальнометрии	Используется для излучения и приема лазеров для дальнометрии
3	Отсек аккумулятора	Установить аккумулятор сюда
4	Кнопка питания	Короткое нажатие: компенсация/выход из меню/пробуждение Длительное нажатие: включение/выключение/выключение экрана/пробуждение
5	Поворотная кнопка меню	Поворот по часовой стрелке: переключение псевдоцвета/перемещение опций Поворот против часовой стрелки: переключение псевдоцвета/перемещение опций в обратном порядке Короткое нажатие: вход в контекстное меню/подтверждение выбора текущей опции Длительное нажатие: войти в главное меню/не сохранять настройки и вернуться на предыдущий уровень
6	Кнопка дальнометрии	Короткое нажатие: начать дальнометрию Длительное нажатие: отключить дальнометрию
7	Затвор	Короткое нажатие: сделать фото Длительное нажатие: видео
8	Левая и правая ручки фокусировки	Повернуть, чтобы настроить фокус
9	Интерфейс Type-C	Подключить ПК с помощью кабеля type-C
10	Окуляр	Наблюдать за изображением и рабочим экраном оборудования в реальном времени.
11	Регулировка видимого расстояния	Повернуть и отрегулировать диоптрию окуляра, чтобы адаптироваться к человеческому глазу и добиться четкого наблюдения
12	Ручка увеличения	Поворот по часовой стрелке: плавное уменьшение масштаба Поворот против часовой стрелки: плавное увеличение
13	MIC	Это порт записи

2. Внешний вид

Кнопка	Текущее состояние устройства		Эксплуатация	Результат ответа
	Состояние питания	Статус интерфейса		
Кнопка питания	Включение	Любой интерфейс	Длительное нажатие (индикатор выполнения занимает 4 пробела)	Выключение
	Включение	Полоса загрузки выключения	Длительное нажатие (Первые 4 пробела полосы загрузки отпущены)	Затухание экрана
	Включение	Изображение в режиме реального времени	Короткое нажатие	Компенсация
	Включение	Интерфейс меню	Короткое нажатие	Выход из меню
	Включение	Покой	Короткое нажатие/длинное нажатие	Пробуждение
Поворотная кнопка меню	Включение	Изображение в режиме реального времени	Вращение по часовой стрелке/против часовой стрелки	Переключение псевдоцвета
	Включение	Изображение в режиме реального времени	Короткое нажатие	Вход в меню быстрого доступа
	Включение	Изображение в режиме реального времени	Длительное нажатие	Вход в главное меню
	Включение	Интерфейс меню	Короткое нажатие	Подтверждение
	Включение	Интерфейс меню	Длительное нажатие	Назад
	Включение	Интерфейс меню	Вращение по часовой стрелке	Опции перемещения

	Включение	Интерфейс меню	Вращение против часовой стрелки	Опции перемещения
Ручка увеличения	Включение	Любой интерфейс (кроме интерфейса нулевой калибровки)	Вращение по часовой стрелке	Плавное уменьшение масштаба
	Включение	Любой интерфейс (кроме интерфейса нулевой калибровки)	Вращение против часовой стрелки	Плавное увеличение масштаба
	Включение	Интерфейс нулевой калибровки	Вращение по часовой стрелке	Нет ответа
	Включение	Интерфейс нулевой калибровки	Вращение против часовой стрелки	Нет ответа
Кнопка снимания фотографий	Включение	Любой интерфейс	Короткое нажатие	Фотография
	Включение	Любой интерфейс	Длительное нажатие	Видеосъемка
Кнопка измерения дальности	Включение	Любой интерфейс	Включение измерения дальности	Включение измерения дальности
	Включение	Любой интерфейс	Длительное нажатие	Выключение измерения дальности
Произвольная кнопка	Включение	Затухание экрана	Короткое нажатие/длинное нажатие	Зажигание на подсветку экрана

3. Описание функции

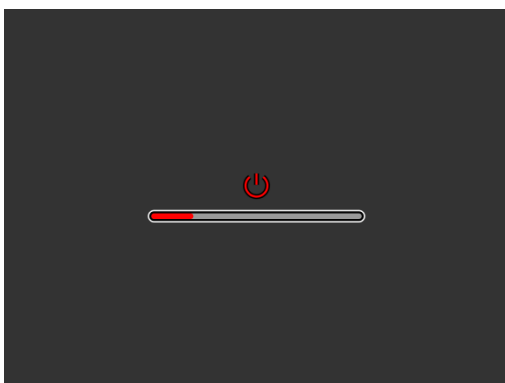
Включение

В состоянии выключения нажмите и удерживайте кнопку питания, пока в окуляре не появится загрузочное изображение, после чего устройство будет успешно включено.



Выключение

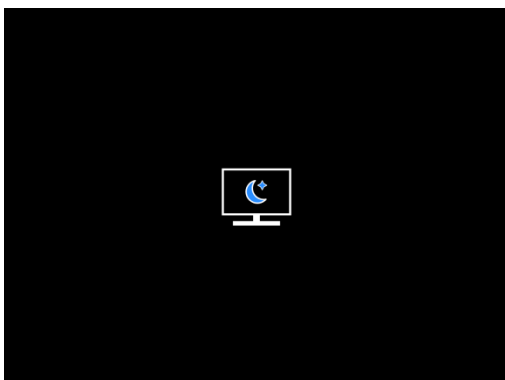
В состоянии включения нажмите и удерживайте кнопку питания, отобразится полоса загрузки выключения, и выключение успешно, когда индикатор выполнения завершен.



Затухание экрана

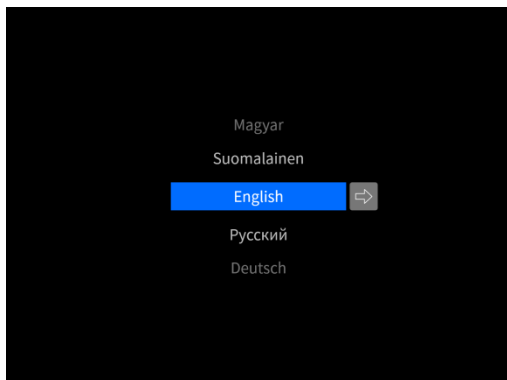
Нажмите и удерживайте кнопку питания в состоянии включения, чтобы отобразить полосу загрузки выключения, за 4 деления полосы отпустите кнопку питания, чтобы войти в режим затухания экрана.

В режиме затухания экрана запустите любую кнопку устройства, чтобы пробудить экран.

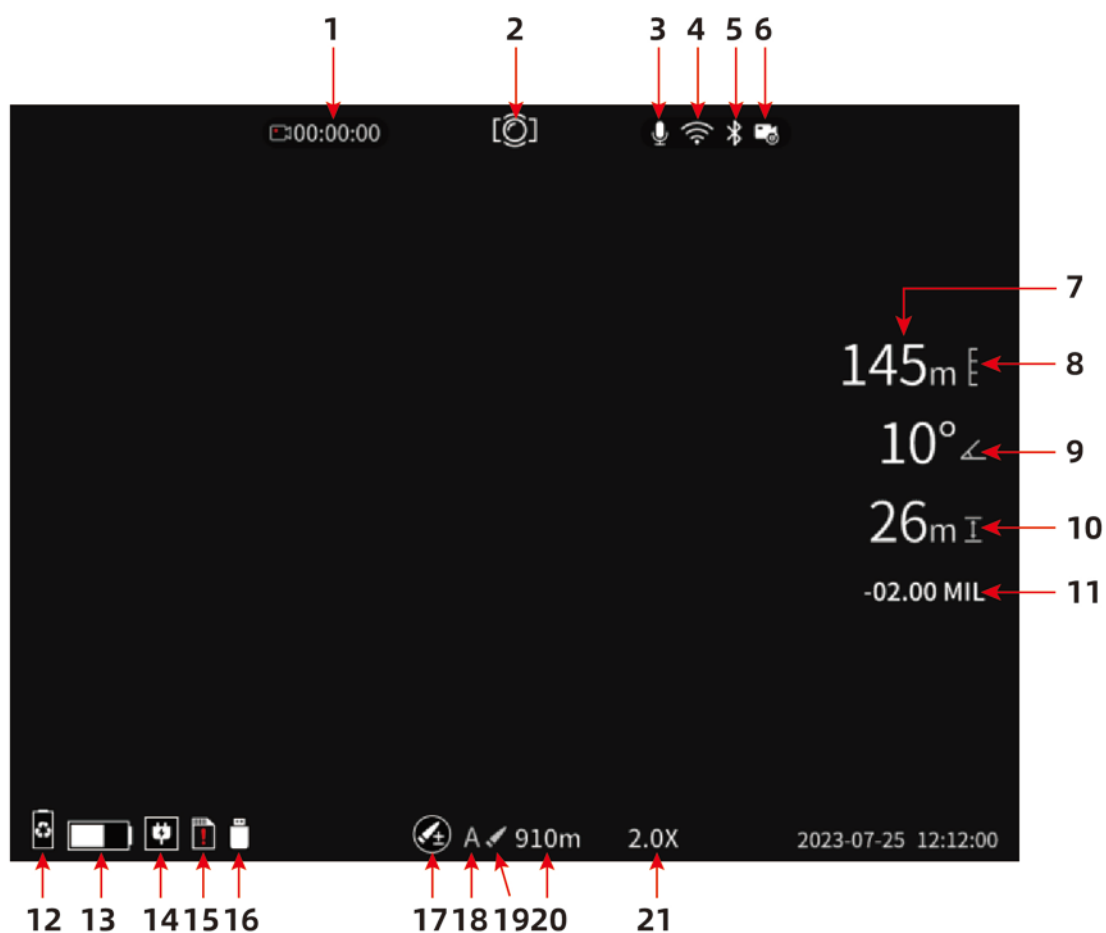


Языковое наведение

При первом загрузке компьютера или после восстановления значение по умолчанию, отображается языковое руководство, которое позволяет пользователям выбрать 17 языков.



4. Описание строки состояния



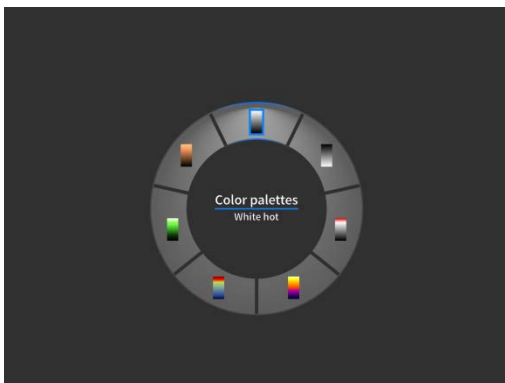
1. Таймер видеозаписи
2. Компенсация выполнена успешно
3. Микрофон

4. WiFi
5. Bluetooth
6. Умное видео
7. Расстояние измерения
8. Маркировка непрерывного измерения дальности
9. Угол для измерения дальности
10. Вертикальная высота
11. Величина корректировки баллистического расчета
12. Супер-энергосбережение
13. Аккумулятор
14. В электроснабжении
15. Карта заполнена
16. Mass Storage Mode
17. Баллистический калькулятор включен
18. Конфигурация нулевой калибровки
19. В нулевой конфигурации добавлена баллистическая конфигурация
20. Расстояние нулевой калибровки
21. Коэффициент электронного увеличения

5. Меню быстрого доступа

Псевдоцвет

1. В зависимости от условий наблюдения и личных потребностей можно установить различные псевдоцвета для отображения различных цветов цели и фона.
2. Псевдоцвета, поддерживаемые для переключения: «Белый горячий/черный горячий/красный горячий/железно-красный/синий горячий/зеленый горячий/темно-коричневый».



Изображение измерения дальности

А. Режим измерения дальности

1. Выбор поддержки режима измерения дальности: «однократное измерение дальности/непрерывное измерение дальности»

При выборе одноразового измерения дальности,

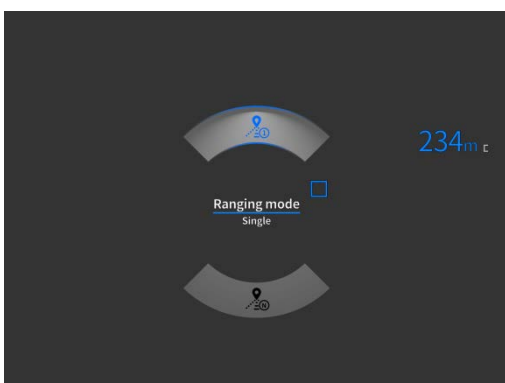
① Коротко нажмите кнопку измерения дальности, чтобы измерить дальность один раз. Данные о расстоянии от цели (на курсор) до устройства отображаются на интерфейсе.

② Если пользователь не нажимал ни одной кнопки в течение 5 минут, модуль измерения автоматически отключается.

При выборе непрерывного измерения дальности,

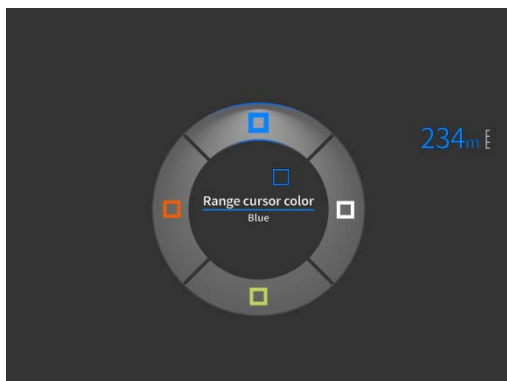
① Коротко нажмите кнопку измерения дальности, чтобы включить непрерывное многократное измерение дальности. Данные о расстоянии от цели (в месте курсора измерения дальности) до оборудования отображаются на интерфейсе с частотой 1 раз/1 с.

② Если пользователь не нажимал ни одной кнопки в течение 5 минут, модуль измерения автоматически отключается.



В. Цвет курсора измерения дальности

Для цвета курсора измерения дальности поддерживается выбор 4 цветов: «синий/белый/зеленый/оранжевый».



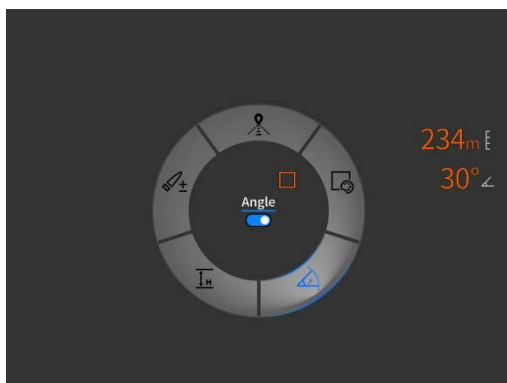
С. Угол

1. Угол измерения дальности означает угловое соотношение, образующееся между измерительным оборудованием и измеряемой целью при измерении дальности.

2. Для угла поддерживается настройка «выключение/включение»

Выключение: отключить отображение информации об угле.

Включение: при наличии информации о дальности на интерфейс отображается информация об угле.



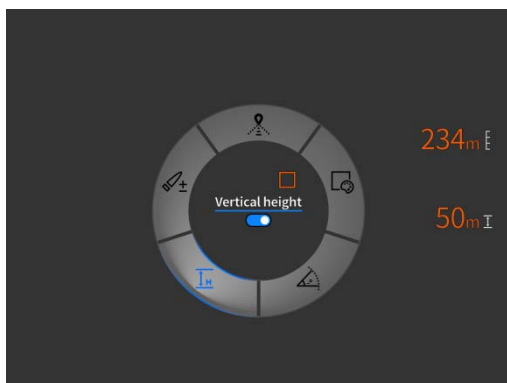
Д. Вертикальная высота

1. Вертикальная высота измерения дальности означает разность высоты измеряемого объекта в вертикальном направлении при выполнении измерения дальности.

2. Для вертикальной высоты поддерживается настройка «выключение/включение»

Выключение: отключить отображение информации о вертикальной высоте.

Включение: при наличии информации о измерении дальности на интерфейсе отображается информация о вертикальной высоте.



Е. Баллистический калькулятор

1. Баллистический расчет относится к определению траектории полета пули после запуска с помощью различных физических параметров и математических моделей. Результаты расчета траектории могут предсказать точку падения пули и генерировать контрольный знак прицеливания на интерфейсе, чтобы помочь стрелку отрегулировать угол стрельбы и повысить точность стрельбы.

2. Для баллистического калькулятора поддерживается настройка «выключение/включение»

Выключение: выключите интерфейс триггера для расчета величины коррекции.

Включение: включите интерфейс триггера для расчета величины коррекции.

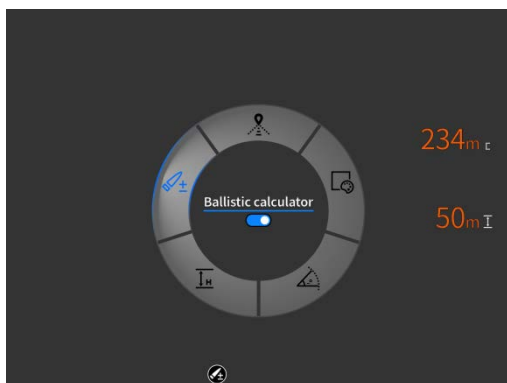
3. Процесс расчета траектории:

Предварительное условие 1: конфигурация штриха и нулевой калибровки (A~J), требует получения баллистических коэффициентов из приложения TargetIR Ballistics

Предварительное условие 2: включите переключатель баллистического калькулятора

Условия триггера: короткое нажатие кнопки измерения дальности

Результат: рассчитывается коррекционная величина падения, и на оси Y штриха генерируется контрольный знак прицеливания.



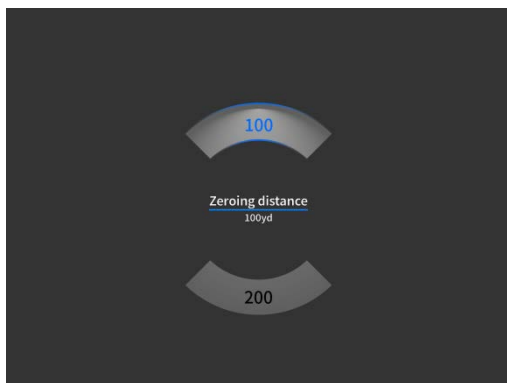
Расстояние нулевой калибровки

1. Для расстояния нулевой калибровки поддерживается выбор 5 видов расстояния нулевой калибровки: «100/200/?/?/??»

(«?» означает пользовательскую настройку, «?» не отображается, если он не установлен в основном меню; 100/200 - это только начальное значение дальности, поддерживается редактирование в основном меню)

2. Данные о расстоянии, те же главные меню-> настройки нулевой калибровки -> данные о расстоянии

3. Единица расстояния, та же главная меню-> общие настройки-> настройка единицы

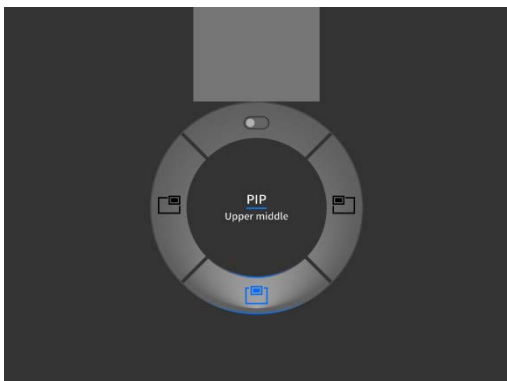


Картинка в картинке

1. Представление «Картинки в картинке» представляет собой изображение, снятое в картинке в реальном времени с точки зрения штриха в центре.

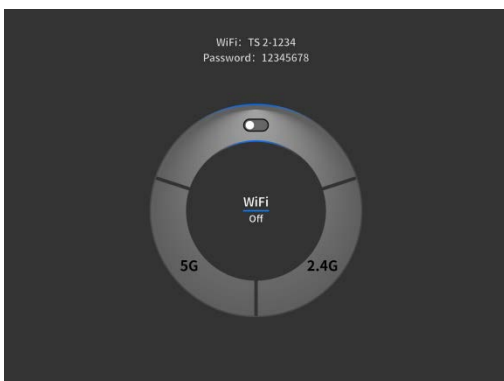
2. Для «Картинки в картинке» поддерживается настройка «выключение/верхний левый/верхний средний/верхний правый»

3. Коэффициент увеличения: отображение в 2 раза при 1-кратном увеличении изображения в режиме реального времени.



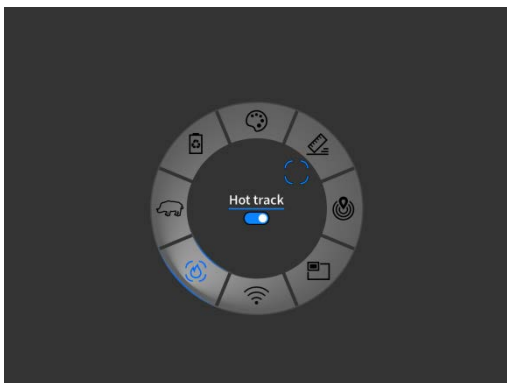
WiFi

1. Когда TargetIR APP и устройство подключены, TargetIR APP поддерживает просмотр изображения в реальном времени на стороне устройства и удаленное управление общими функциями на стороне устройства.
2. Для WiFi поддерживается настройка «выключение/2.4G/5G»
3. Формат именования WiFi: TQ-XXXX
4. Пароль WiFi: 12345678



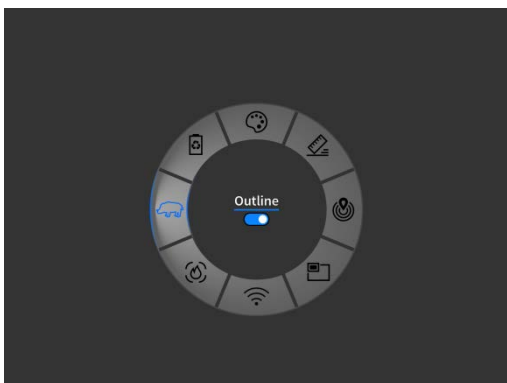
Следование за горячими точками

1. Для отслеживания за горячими точками поддерживается настройка «выключение/включение»
2. После включения курсор следования за горячими точками отслеживает точку с самой высокой температурой на экране в реальном времени.



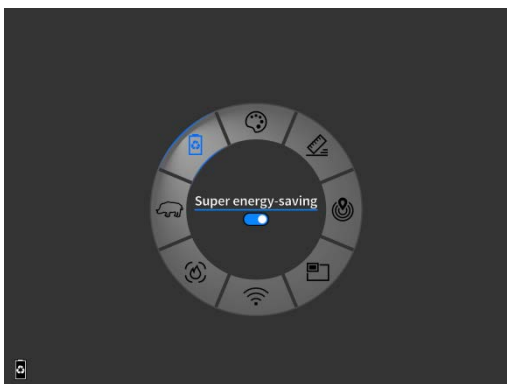
Обводка изображения

1. Для обводки изображения поддерживается настройка «выключение/включение»
2. При включении выделить контур цели.



Супер-энергосбережение

1. Для режима супер-энергосбережения поддерживается настройка «выключение/включение»
2. Включите супер-энергосбережение, чтобы войти в режим низкого энергопотребления, яркость фиксирована на 20%, в то же время WIFI не доступен.



6. Главное меню

Яркость экрана

Для яркости экрана поддерживается регулировка 5 уровней.

Настройки экрана

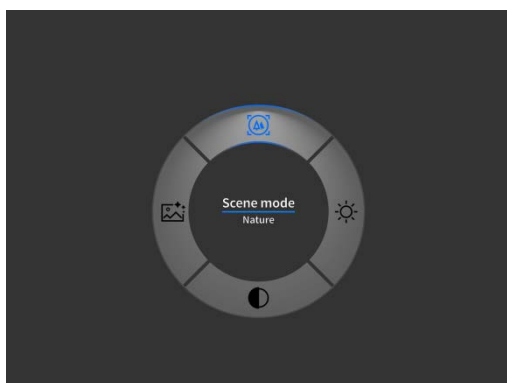
А. Режим сцены

Для режима сцены поддерживается выбор: из 3 режима «естественный режим/улучшенный режим/режим повышенной яркости», значение по умолчанию — «улучшенный».

Естественный режим: общее изображение мягкое и многослойное.

Улучшенный режим: сцена и цель на изображении богаты деталями и контрастны.

Режим повышенной яркости: в изображении в основном выделяется цель источника тепла, а фон темный.



В. Яркость

Для яркости изображения поддерживается регулировка 5 уровней.

С. Контрастность

Для контраста изображения поддерживается регулировка 5 уровней.

Д. Улучшение изображения

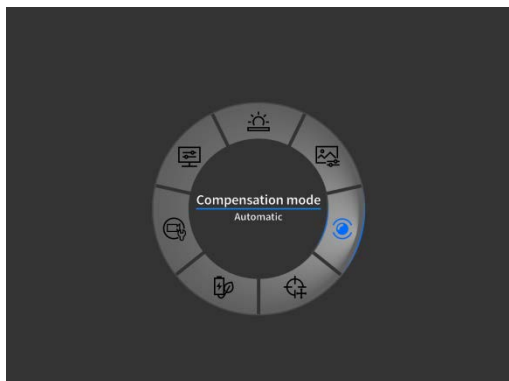
1. Для улучшения изображения поддерживается настройка «выключение/включение»
2. После включения можно улучшить качество изображения и подчеркнуть детали цели.

Метод компенсации

Для режима компенсации поддерживается настройка «автоматическая компенсация/ручная компенсация», оба они выполняют компенсацию с помощью затвора.

Автоматическая компенсация: при достижении условия триггера изображение калибровать автоматически выполняется один раз. При автоматической компенсации по-прежнему поддерживается ручная компенсация.

Ручная компенсация: один запуск вручную и один раз выполнение изображения калибровать



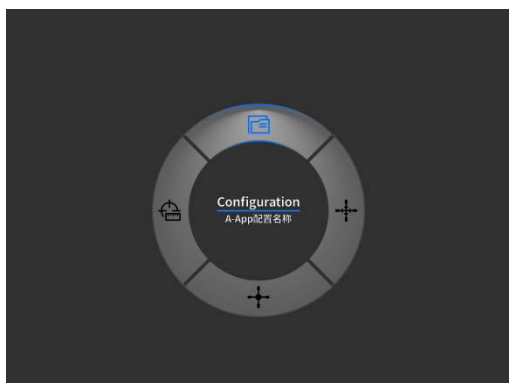
Штрих и нулевая калибровка

А. Конфигурация

Поддерживается настройка 10 конфигураций «штрих и нулевая калибровка», «A/B/C/D/E/F/G/H/I/J»

(1) Для каждой конфигурации, сохранить настройку 1 группы штриха, настройку центра 1 группы штриха соответственно

(2) Для каждой конфигурации сохранены 5 расстояний нулевой калибровки соответственно



В. Настройки штриха

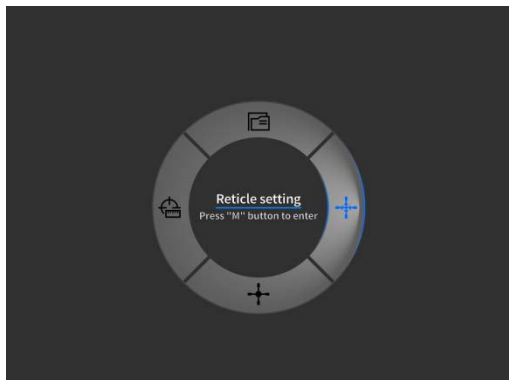
Стиль штриха можно установить в зависимости от сценария использования и личных потребностей, на выбор имеются 10 различных стилей штрихов.

Цвет штриха: 1. штрих по умолчанию отображает разные цвета в разных псевдоцветах.

2. Все еще поддерживаются пользовательские 6 цветов:

«зеленый/черный/белый/красный/желтый/синий»

Яркость штриха: яркость штриха поддерживает регулировку на 5 уровней.



С. Настройка центра штриха

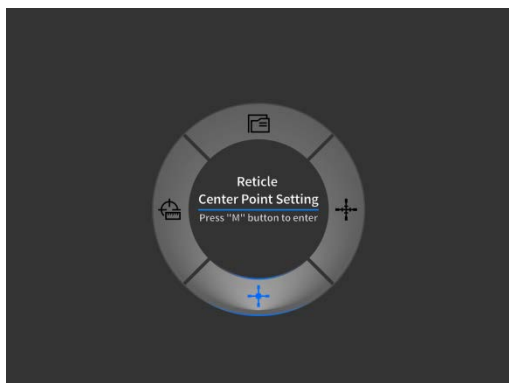
Стиль: 1. Центральная отметка штриха — это элемент, который закрывает центральную точку исходного штриха и не меняет стиль центральной точки исходного штриха.

2. Для центра штриха поддерживается настройка «выключение/крест/точка»

Цвет: для центра штриха поддерживается настройка 6 цветов:

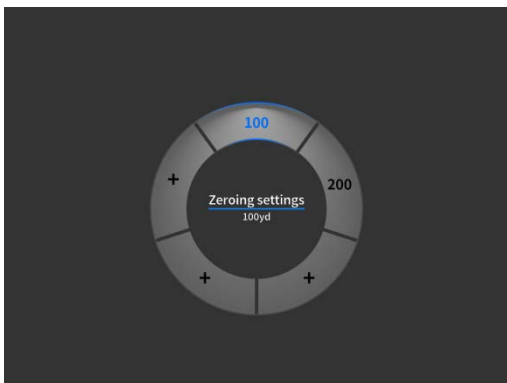
«зеленый/черный/белый/красный/желтый/синий».

Яркость: яркость центра штриха поддерживает регулировку на 5 уровней.

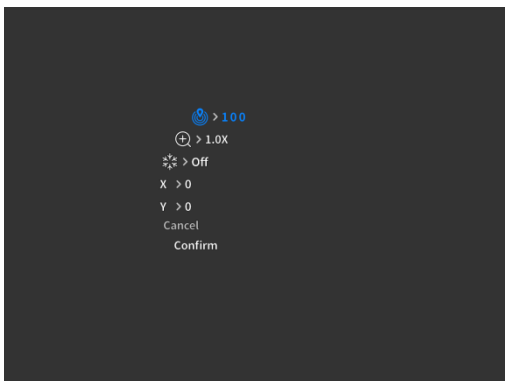


D. Настройка нулевой калибровки

Нулевая калибровка должна проводиться на профессиональном полигоне, в соответствии с различными целевыми расстояниями выбирается соответствующее расстояние нулевой калибровки, поддерживается выбор 5 расстояний нулевой калибровки « 100, 200, +, +, + » («+»: пользовательское расстояние) для настройки нулевой калибровки.



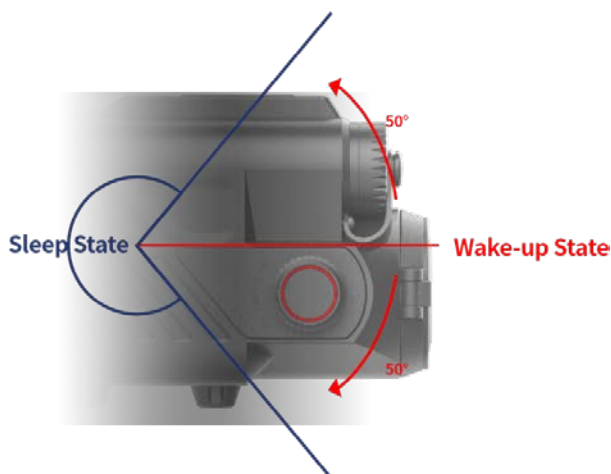
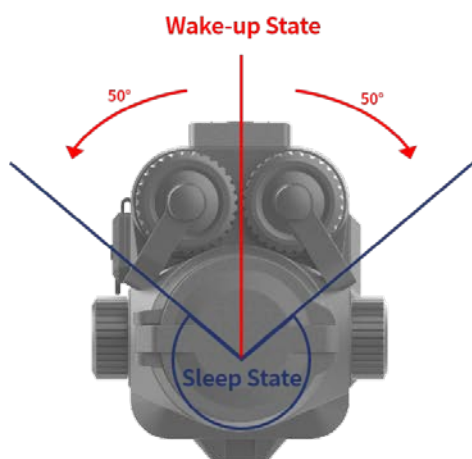
1. Расстояние нулевой калибровки: при использовании единицы измерения в метрах, диапазон может быть установлен от 1 метра до 910 метров; Когда единица является ярдом, диапазон может быть установлен от 1 ярда до 995 ярдов. Установка повторяющихся данных о расстоянии не поддерживается.
2. Увеличение: вход в интерфейс нулевой калибровки, в реальном времени экран отображается с электронным увеличением 1.0X; Поддержка регулировки электронного увеличения через опции
3. Замораживание: поддерживается настройка «выключение/включение», после включения, в реальном времени изображение заморожено в текущем кадре
4. Перемещение по X/Y: установите координату нулевой калибровки штриха.
5. Конкретные шаги по нулевой калибровке?
 - 1) Проведите центр штриха в центральную точку мишени, стабилизируйте огнестрельное оружие как можно больше и выпустите пулю.
 - 2) Затем экран замораживается (действие делается для предотвращения отклонений из-за искусственного перемещения прицела при регулировке траектории).
 - 3) Регулируя значение X/Y, центр штриха перемещается в положение пулевой отверстия, оставленной пулей, попадающей в мишень. Когда центр штриха совпадает с пулевой отверстием, нажмите и подтвердите, чтобы завершить нулевую калибровку.
 - 4) Используйте скорректированный штрих для прицеливания и повторного выстрела в мишень, при этом точка удара пули должна находиться в центре линии штриха. Если он все еще неточен, повторите вышеуказанные шаги, чтобы продолжить корректировку.



Настройка питания

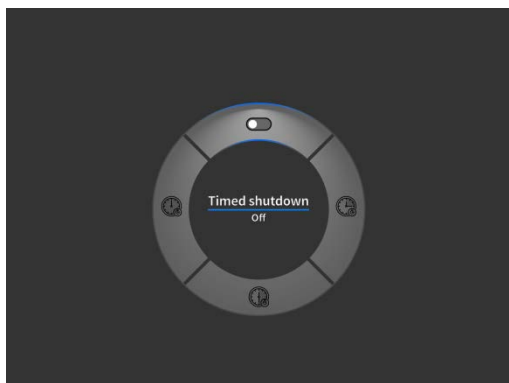
А. Интеллектуальная спячка

1. Для интеллектуального ожидания поддерживается настройка «выключение/включение»
2. После включения,
Выполняются следующие условия а и b: тогда выполняется ожидание
(а) Угол крена оборудования $\geq 50^\circ$ или угол тангажа $\geq 50^\circ$ измеряется, и верхняя часть оборудования обращена вверх в качестве исходного состояния.
(b) В течение 3 минут кнопка не нажимается
3. Пробуждение устройства: короткое нажатие кнопки питания, чтобы выйти из режима ожидания;
4. Особые случаи: ① WiFi включен и подключен, ② Bluetooth включен и подключен, ③ при отображении внешнего экрана, ④ при подключении к стороне ПК (режим передачи данных), ⑤ в процессе видеозаписи, не реагирует на интеллектуальное ожидание. Кроме того, при отключении экрана выполняются условия а и b, и ожидание также выполняется.



В. Выключение в установленное время

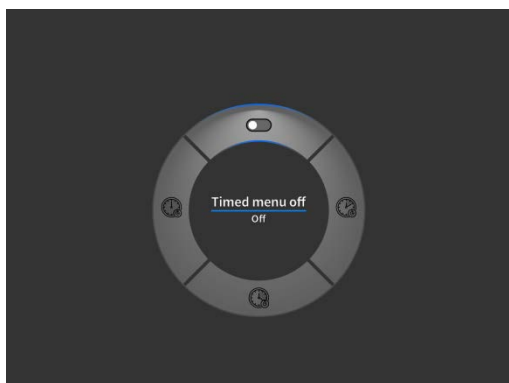
1. Для выключения в установленное время поддерживается настройка «выключение/15 минут/30 минут/60 минут»
2. Любое интерфейс, без нажатия кнопки, при достижении установленного времени, войти в обратный отсчет выключения, после окончания обратного отсчета выполняется выключение.
3. Выключение: никогда не выключать автоматически
15 минут: автоматическое выключение через 15 минут
30 минут: автоматическое выключение через 30 минут
60 минут: автоматическое выключение через 60 минут
4. Особые случаи: ① WiFi включен и подключен, ② Bluetooth включен и подключен, ③ при отображении внешнего экрана, ④ при подключении к стороне ПК (режим передачи данных), ⑤ в процессе видеозаписи, не реагирует на выключение в установленное время.



С. Закрытие меню в установленное время

1. Для закрытия меню в установленное время поддерживается настройка «выключение/10 секунд/20 секунд/60 секунд».
2. Интерфейс меню, без нажатия кнопки, при достижении установленного времени, меню автоматически исчезает и возвращается к интерфейсу в реальном времени
3. Выключение: автоматическое закрытие меню не происходит
10 секунд: меню закроется через 10 секунд
20 секунд: меню закроет через 20 секунд
60 секунд: меню закроется через 60 секунд

4. Особый случай: отдельный интерфейс не отвечает на закрытие меню в установленное время

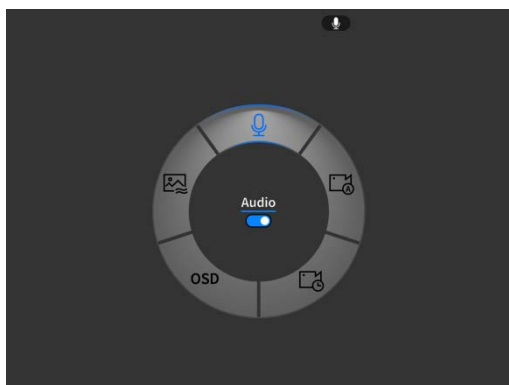


Настройка записи

А. Аудио

1. Для аудио поддерживается настройка «выключение/включение»
2. Выключите микрофон, при видеозаписи, звук не записывается, нет звука в видеофайле.

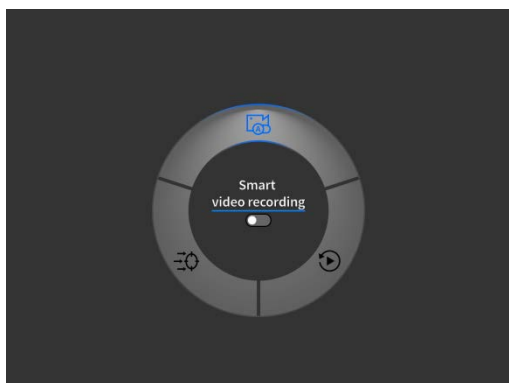
Включите микрофон, запишите аудио одновременно с записью видео, в видеофайле есть звук.



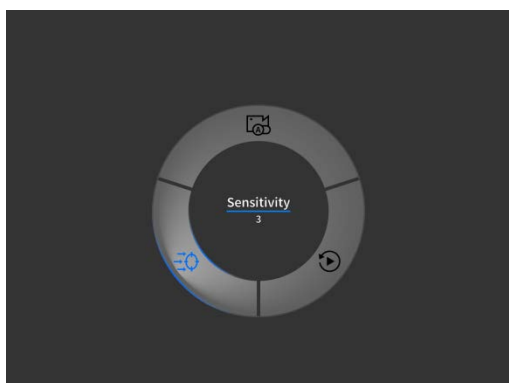
В. Умное видео

1. Для интеллектуальной видеозаписи поддерживается настройка «выключение/включение»
2. После включения функции, когда пользователь стреляет, он автоматически записывает одно видео и 5 фотографий;
Видео: от 5 секунд до 10 секунд после стрельбы;
Фото: Съемка завершена в течение 1 секунды после стрельбы

3. Особый случай: при затухании экрана/ожидании интеллектуальная видеозапись не запускается



4. Чувствительность срабатывания стрельбы , разделенная на 5 передач: 1 ~ 5 передач, чем выше передача, тем легче срабатывание.



С. Видеозапись в ограниченное время

1. Для видеозаписи в ограниченное время поддерживается установка продолжительности видеозаписи на «выключено/15 секунд/60 секунд»

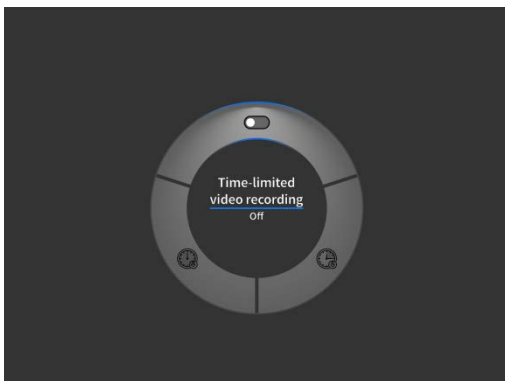
2. Настройка параметров:

Выключение: не ограничивает продолжительность видеозаписи

15 секунд: запись в течение 15 секунд, автоматическое сохранение видео, выход из видео

60 секунд: запись в течение 60 секунд, автоматическое сохранение видеозаписи, выход из видеозаписи

3. Особые случаи: продолжительность видеозаписи соответствует настройкам продолжительности при включении видеозаписи; Если во время записи, сброс продолжительности не влияет на текущую продолжительность видео.



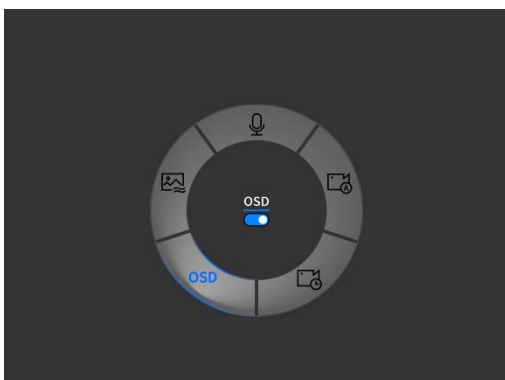
D. OSD

1. Для OSD поддерживается настройка «выключение/включение»

Выключение: нормальное отображение элементов UI на изображении реального времени; В файлах изображений/видео, сохраненных после фотографирования/видео, не отображаются элементы UI, которые появлялись на интерфейсе.

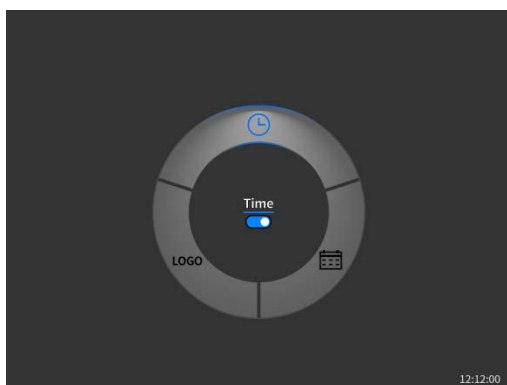
Включение: нормальное отображение элементов UI на изображении реального времени; В файлах изображений/видео, сохраненных после фотографирования/видео, отображаются элементы UI, которые появлялись на интерфейсе.

2. Особый случай: штрих и водяной знак, не подвергнутый влиянию OSD



E. Водяной знак

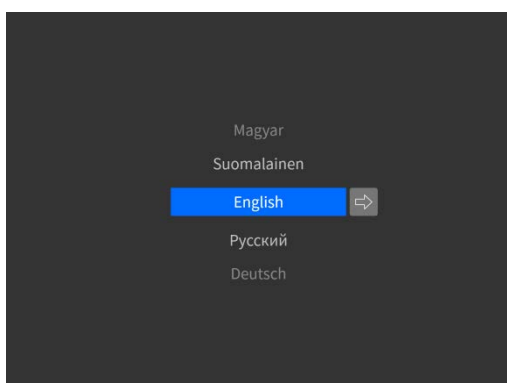
Поддержка отдельной установки «выключение/Включение» для водяного знака «Время/Дата/LOGO».



Общие настройки

А. Настройка языка

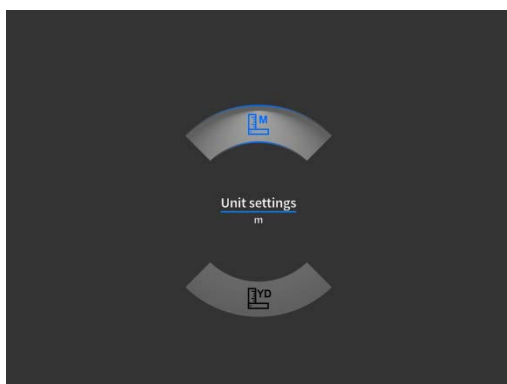
Поддерживается настройка 17 языков: английский / русский / немецкий / французский / итальянский / испанский / японский / корейский / польский / румынский / норвежский / шведский / датский / чешский / словацкий / венгерский / финский.



В. Настройка единицы измерения

Для настройки единицы измерения поддерживается выбор «метр/ярд»

Преобразование метров в ярды: 1 ярд (yd) = 0,9144 метра (m), округлено.

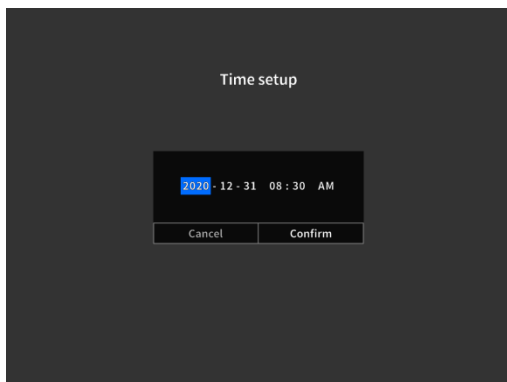


С. Дата и время

Настройка времени: поддерживается настройка отображения времени устройства.

24-часовой формат времени: регулируемый, YYYY-MM-DD hh:mm;

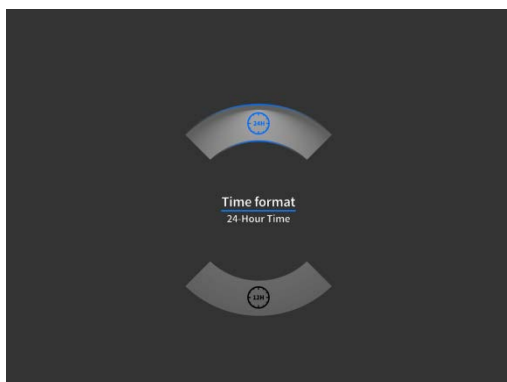
12-часовой формат времени: регулируемый, YYYY-MM-DD hh:mm AM/PM;



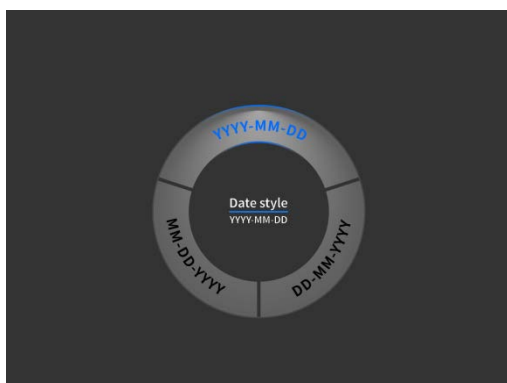
Формат времени: для формата времени поддерживается выбор: «24-часовой формат/12-часовой формат».

24H: 00:00~23:59

12H: 01:00~12:59



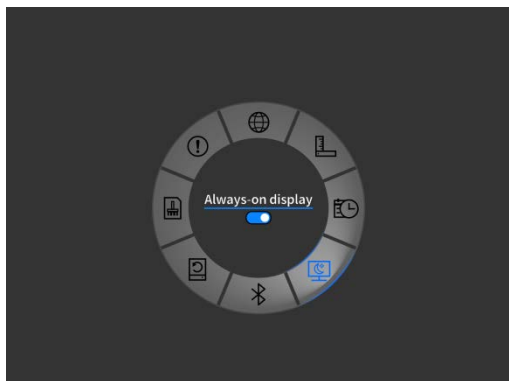
Стиль даты: для стиля даты поддерживается выбор: «YYYY-MM-DD / DD-MM-YYYY / MM-DD-YYYY».



D. Отображение при затухании экрана

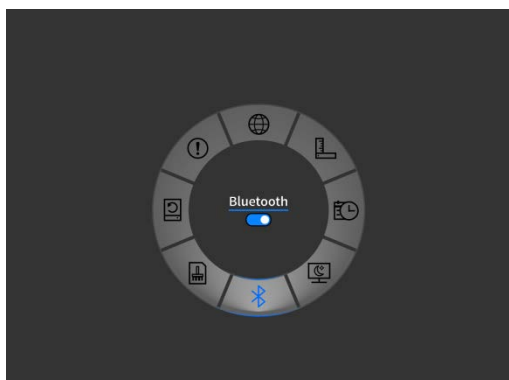
1. Для отображения при затухании экрана поддерживается настройка «выключение/включение»

2. Когда устройство входит в состояние затухания экрана, на экране отображается значок ожидания, система все еще работает нормально



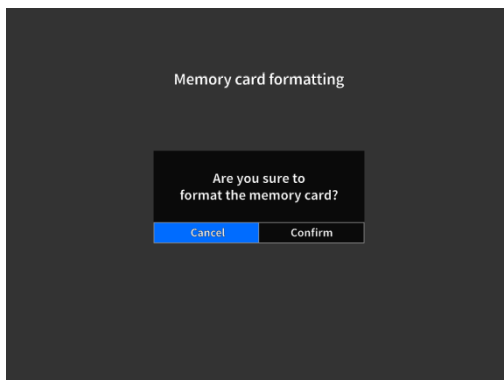
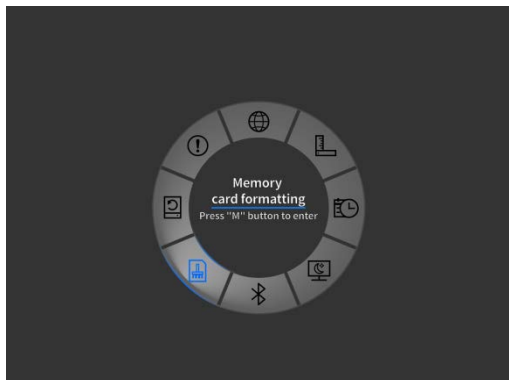
E. Bluetooth

1. Для Bluetooth поддерживается настройка «выключение/включение»
2. Вы можете подключить пульт дистанционного управления Bluetooth после включения и управлять устройством через пульт дистанционного управления Bluetooth.
3. Название Bluetooth: Guide_IR



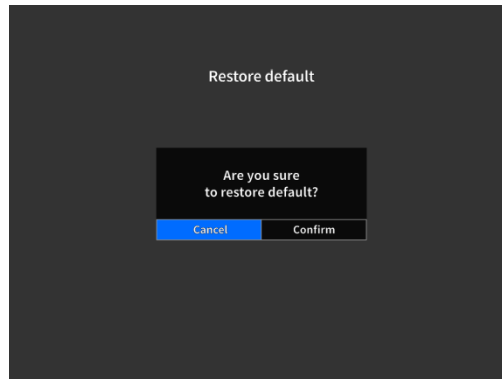
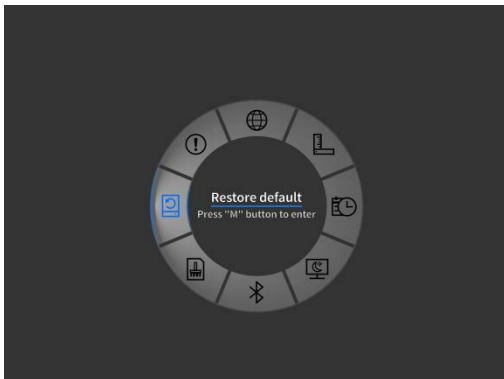
F. Форматирование

После завершения форматирования все данные на карте памяти будут удалены.



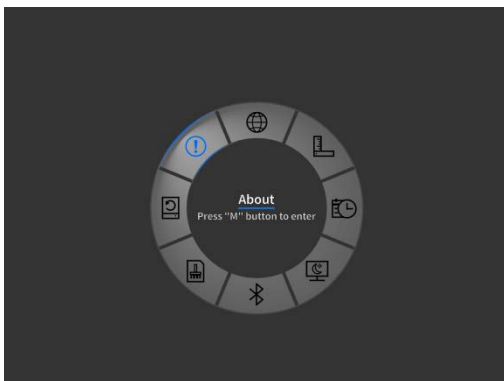
G. Восстановление значения по умолчанию

После успешного восстановления значений по умолчанию, устройство автоматически перезагрузится и входит в интерфейс языкового наведения.

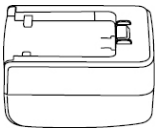
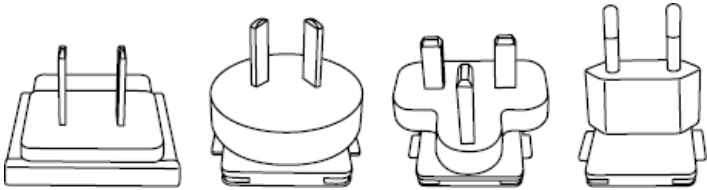
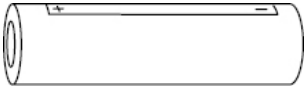
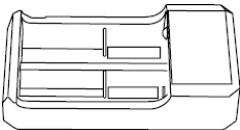
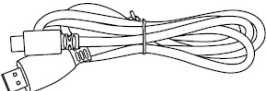
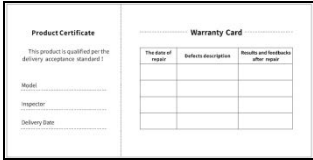


H. O

Поддержка просмотра информации о номере версии ПО устройства.



7. Список предметов

 Адаптер 5V2A x1	 Вилки адаптера: европейская x1, британская x1, американская x1, австралийская x1
 Батарея x2	 Док-станция батареи
 Дата-кабель x1	 Краткое руководство по эксплуатации x1
 Гарантийный талон x1	

8. Руководство по устранению типичных неисправностей

а. Устройство не включается

Решение: заменить аккумулятор или подключить адаптер к источнику питания, а затем включите его.

б. Устройство показывает, что не может снимать фото/видео.

Решение: внутренняя память устройства заполнена, необходимо отформатировать карту памяти или отключить устройство от компьютера.

с. Время отображения устройства не соответствует реальному отображению времени.

Решение: снова установить время и дату устройства в меню.

d. Экран гаснет во время использования

Решение: кратко нажмите композитную ручку, чтобы выйти из состояния покоя и зажечь экран.

e. Изображение на устройстве размыто при использовании

Решение: повернуть объектив, чтобы сфокусироваться вручную, пока отображение не станет четким.

9. Хранение и транспортировка

Хранение:

Упакованные продукты должны быть хранены в хорошо проветриваемом и чистом помещении с температурой -30°C - 60°C , относительной влажностью не выше 95%, без конденсата и агрессивных газов;

Пожалуйста, вынимайте его и заряжайте раз в 3 месяца.

Транспортировка:

Во время транспортировки и обращения продукт должен быть защищен от дождя, погружения в воду и перевернутого положения, а также сильных вибраций и ударов. Будьте осторожны при перемещении, категорически запрещается бросать.