

# Quickstart Guide

## TN Series Thermal Imaging Cameras



Thank you for choosing our product. Please thoroughly go through user manual before operation and keep it well for future reference. All photos here are for reference only. and specifications are subject to the physical product.

## - CONTENTS -

<b>CN</b>	TN系列热成像仪快速操作指南 .....	1-16
<b>GB</b>	TN Series Thermal Imaging Cameras Quickstart Guide.....	17-37
<b>RU</b>	Краткое руководство по эксплуатации тепловизоров серии TN .....	39-61
<b>DE</b>	TN-Serie Wärmebildkameras Kurzbedienungsanleitung.....	63-84
<b>FR</b>	Caméra thermique série TN Guide d'utilisation rapide .....	85-106
<b>IT</b>	Guida alle immagini termiche della serie TN .....	107-128
<b>ES</b>	Guía de operación rápida de la cámara termográfica de la serie TN .....	129-150
<b>JP</b>	TNシリーズサーマルイメージャーのク イックスタートガイド .....	151-168
<b>KR</b>	TN 시리즈 열화상 카메라 빠른 사용 설명서 .....	169-186
<b>PL</b>	Skrócona instrukcja obsługi kamery termowizyjnej serii TN.....	187-209

## - 重要说明 -

感谢您选购本产品，请在使用前阅读此手册，阅读后请小心收藏，以备日后查阅。我们希望此产品能够满足您的期望。

本手册为一个系列产品的通用手册，这意味着您收到的特定型号产品可能与手册图片存在差异，请以收到实物为准。

本用户手册是为方便用户使用和了解本公司产品而整理，我们将尽最大的努力保证本手册内容的准确性，但仍不能保证本手册内容的完备性，因为我们的产品一直在持续的更新和升级，本公司保留随时修改而不另行通知的权利。

## - FCC WARNING -

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**CN** GB RU DE FR IT ES JP KR PL

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

## - 注意事项 -



### 危 险

- 1) 请按照本手册中说明的方法为电池充电，并请遵照充电步骤和注意事项。错误的充电会导致电池变热，损坏甚至造成人体受伤。
- 2) 在任何时候都不要尝试打开或拆解电池，一旦电池发生泄露导致液体进入人眼，应该立刻用清水冲洗眼睛，且进行医学护理。



### 警 告

- 1) 在使用设备时请尽量保持稳定，避免剧烈晃动。
- 2) 不要在超出设备许可的工作温度或储存温度环境中使用或存放仪器。
- 3) 不要将设备直接对准很高强度的热辐射源，例如太阳，激光器，点焊机等。
- 4) 不要堵塞设备上的孔。
- 5) 不要敲打，扔掷或震动仪器和配件，以免造成损坏。
- 6) 请勿自行拆卸本机，这有可能造成设备损坏，并丧失保修权利。
- 7) 不要将有溶解性或类似的液体用于设备，线缆，这可能会导致设备的损坏。
- 8) 请不要在超过设备使用工作温度的环境下使用该设备，这可能会造成设备的损坏。

9) 擦拭本设备时请遵照以下措施：

- 非光学表面：在必要时可以使用干净柔软的布擦拭热像仪的非光学表面。
- 光学表面：使用热像仪时请避免弄脏镜头的光学表面，特别要避免用手触碰镜头，因手上的汗迹会在镜头玻璃上留下痕迹且可能会腐蚀玻璃表面的光学镀膜层。当光学镜头表面受到污染时，使用专业镜头纸小心的擦拭。

10) 不要将电池置于高温环境或靠近高温物体。

11) 不要使电池的正负极短路。

12) 不要将电池置于潮湿环境或水中。

13) 禁止使用非原装适配器或充电器（具体以原装包装内实物为准）充电。

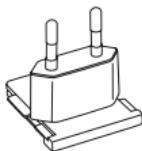


## 注 意

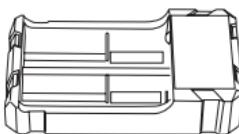
- 1) 不要将设备暴露在灰尘或潮湿的环境中。在有水的环境中使用时，应避免水溅到仪器上。在不使用仪器时应盖上镜头盖。
- 2) 当不使用本设备时，请将仪器和所有配件放置在专用包装箱内。

## - 物品清单 -

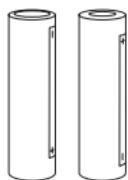
### 标配件：



插头



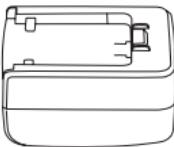
18650充电器



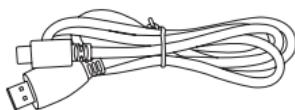
18650电池x2  
(含电池盒)



携行包(含肩带)



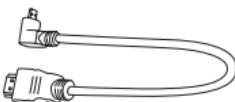
电源适配器



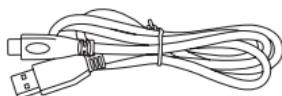
Micro HDMI 线



肩带

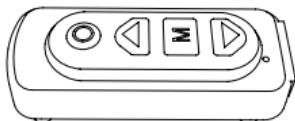


Micro USB 线



Type C线

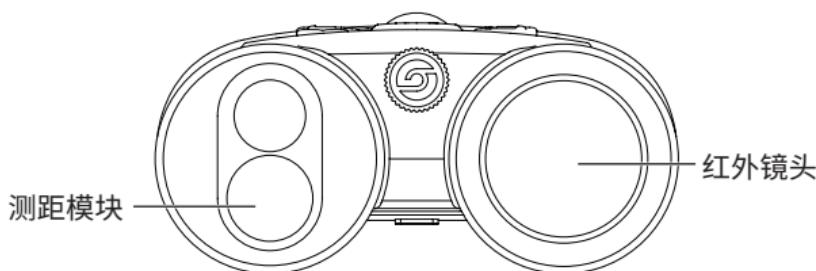
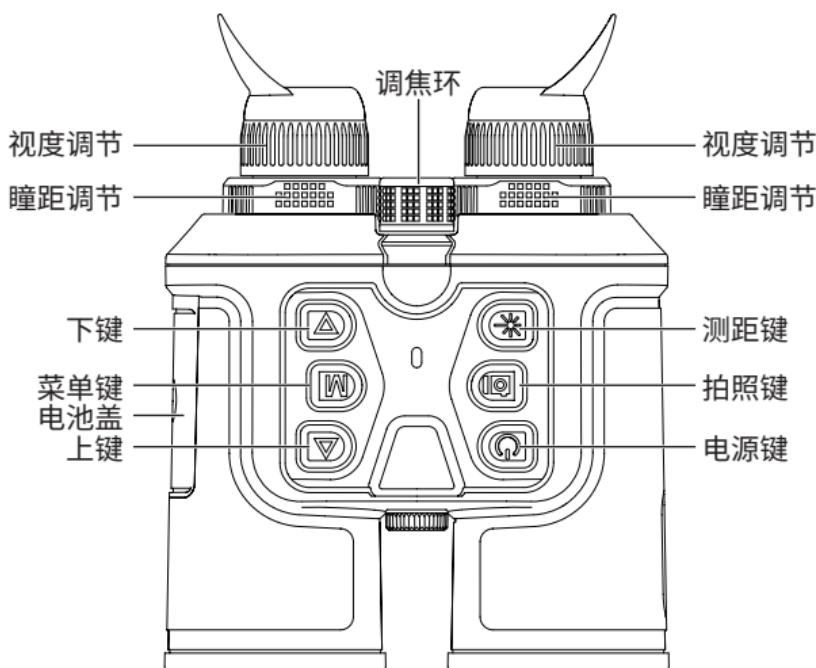
### 选配件：



遥控器

## - 产品部件介绍 -

本手册适用于本系列多款机型,图示仅为其中一款机型。



## 1. 调焦环

热像仪开机后,应对准观察目标,当观察目标距离发生变化时,图像可能会出现模糊不清,应转动镜头调焦环重新聚焦,直到目标图像清晰。

## 2. 镜头盖

请在产品未使用时,盖上镜头盖,以保护镜头!

## 3. USB Type C接口

通过外部接口配套USB线,可连接外部电源,可对产品进行供电。

外部电源的输出规格为5V2A。

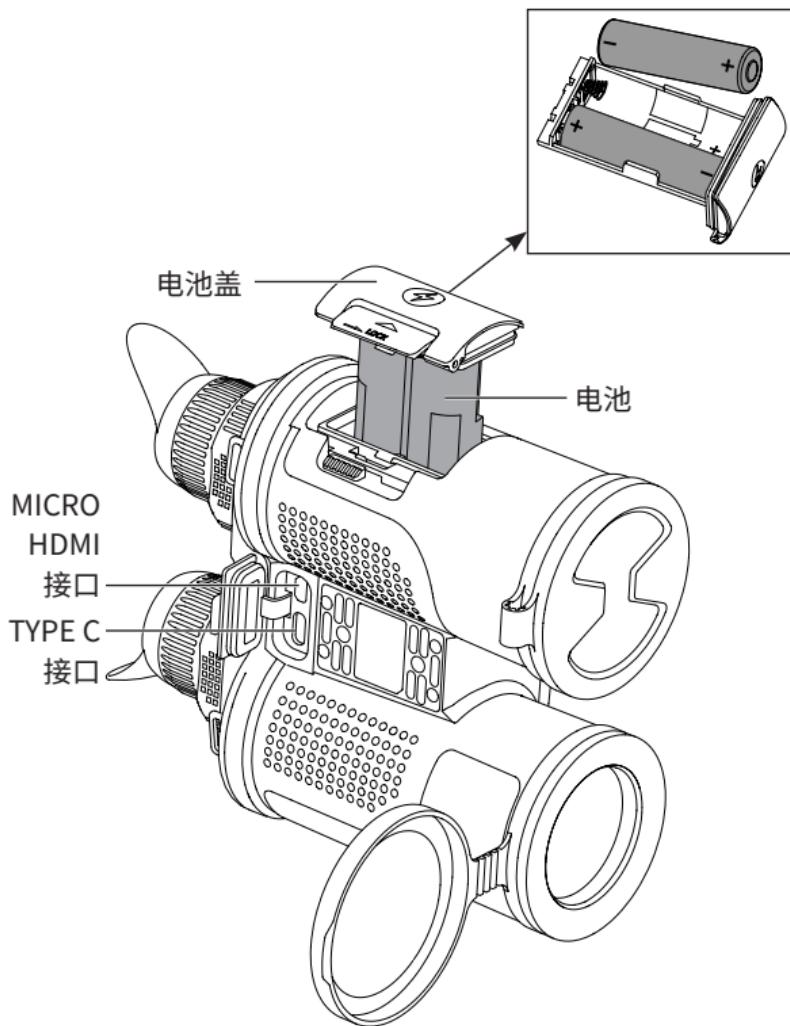
## 4. Micro HDMI

通过外部接口配套视频线,可同时连接外部电源与外接屏幕,将热像仪图像输出到外接监视器上显示。

## 5. 电池盖

请按照下图方法打开电池盖并装入电池。

**⚠ 请按照图示方向装入电池,请勿强行推入电池。**



# - 快速操作说明 -

按键	当前设备状态	短按	长按
电源键	开机	补偿	Display off/关机
	关机	/	开机
	Display off	Display on	Display on
拍照键	菜单栏未显示	拍照	录像
	菜单栏显示	/	/
测距键	菜单栏未显示	/	打开测距功能
	菜单栏显示	/	打开测距功能
菜单键	菜单栏未显示	打开快捷菜单	打开主菜单
	菜单栏显示	进入下级菜单, 或 确认选项	不保存设置, 直接 退出菜单
上键	菜单栏未显示	切换场景模式	放大
	菜单栏显示	菜单选项向上 移动	/
下键	菜单栏未显示	切换伪彩	缩小
	菜单栏显示	菜单选项向下 移动	/

## 【按键说明】

### 1. 电源键

#### **开机:**

长按电源键，直至目镜中出现开机画，则设备开机成功。

#### **关机:**

- a. 手动关机：长按电源键，显示关机进度条，持续至进度条走完后关机成功。
- b. 自动关机：在设置的自动关机时间内，无任意键操作，则自动关机。

#### **Display off:**

长按电源键，显示关机进度条，在进度条完成前，松开电源键，则取消关机，进入Display off模式。

#### **Display on:**

在Display off模式下，按任意键，唤醒屏幕。

#### **补偿:**

开机且处于菜单未调出状态时，短按开关机键，完成相应的补偿动作（自动补偿除外）。

### 2. 拍照建

#### **拍照:**

开机且处于菜单未调出状态时，短按拍照键，拍照并定格300ms后恢复实时画面。

#### **录像:**

开机且处于菜单未调出状态时，长按拍照键，开始录像，再次长按结束录像。

录像过程中短按拍照键,拍照并定格300ms后恢复实时画面。

### 3. 测距键

长按测距键,进入单次测距模式,再次长按,进入连续测距模式,再次长按,退出测距。

### 4. 上键

**切换场景模式:**

短按上键,可切换自然/高亮/增强。

**放大:**

长按上键,可放大实时画面。

### 5. 下键

**切换伪彩:**

短按下键,可切换白热,黑热,可调红热,绿热、蓝热、铁红。

**缩小:**

长按下键,可由放大变为缩小实时画面。

### 6. 菜单键

**快捷菜单:**

开机且处于菜单未调出状态时,短按菜单键,出现快捷菜单选项。

**主菜单:**

开机且处于菜单未调出状态时,长按菜单键,出现主菜单选项。

**确认和返回/退出:**

开机且处于菜单调出状态时,短按菜单键,当前选项确认,同时返回上一级菜单;长按菜单键,不保存当前设置并返

回或退出菜单。

## 【功能说明】

### 1. 快捷菜单

- 画中画:有左上,中上,右上三个位置可以选择。
- 屏幕亮度:可调节屏幕亮度等级,1-10级可调整。
- 热点追踪:开启时显示一个白色十字光标,追踪全图最高温点。
- 超级省电:开启后ARM切换至低功耗模式,OLED亮度固定为20%,不可调整,WIFI,蓝牙,测距, GPS, 罗盘, 加速度计不可开启,若当前已经开启,则以上功能关闭。

### 2. 主菜单

- 画质增强:开启可调整成像画质。
- 场景模式:可设置自然/增强/高亮三种场景模式。
- 伪彩:可在白热,黑热,可调红热,绿热、蓝热、铁红中调整。
- 亮度:可调节探测器亮度,1-10个等级可调。

**⚠️ 注:亮度调节后的值会保存在当前场景模式下。**

- 对比度:可调节对比度,1-10个等级可调。

**⚠️ 注:对比度调节后的值会保存在当前场景模式下。**

- 补偿方式:可设置自动补偿/场景补偿/快门补偿三种补偿方式。
- WiFi:

WIFI开关,当手机客户端和设备端连接后,可传输实

时视频到手机端,可以通过APP端操作设备端,访问设备端照片/录像,可执行照片/录像播放,分享,删除等操作。

**▲ 注:在手机端应用市场搜索并下载‘TargetIR’ APP, 打开APP, 并在手机WiFi设置中找到‘Binocular-TI-xxxx’ 的 WiFi名称, 输入密码‘12345678’, 连接成功即可远程操作。**

- GPS: 打开GPS后, 可获取设备所在地的GPS信息。
- 罗盘: 打开后, 经过校准, 可显示当前方位信息。
- 加速度计: 打开后可指示校正当前设备的握持角度, 当设备出现角度偏差时, 给出归位提示。
- 自动休眠: 可设置自动休眠时间5/10/15分钟, 设置时间内无任意操作, 则进入休眠状态。
- 自动关机: 可设置自动关机时间15/30/60分钟, 到设定的时间若无任意按键操作则进入关机倒计时, 倒计时结束后关机。
- 工作指示灯: 控制工作指示灯的开关。
- 时间格式: 可在12H/24H两种中选择。
- 日期格式: 可在YYYY-MM-DD/MM-DD-YYYY/DD-MM-YYYY中选择。
- 时间设置: 进入时间调整界面, 可调整设备时间和日期。
- 水印设置: 开启后可在仅时间/仅日期/日期和时间/关闭中选择。

- 语言设置：可在中/英/俄/德/法中选择。
- 内存卡格式化：可选择格式化内存卡，选择‘是’，内存卡格式化，选择‘否’，取消操作。
- 恢复默认值：可选择是否恢复默认值。选择‘是’，所有参数恢复到出厂设置；选择‘否’，取消操作。
- 遥控器：开启后，会搜索连接蓝牙遥控器，连接成功后，可使用蓝牙遥控器控制设备上按键的所有功能（关机功能除外）。

**▲ 注：需配合选配件使用。**

- 激光指示：可切换红/黄/绿三种激光指示图标的显示。
- 指示校准：可分别设置三种激光指示图标的坐标。
- 关于：可查看当前设备中的APP,ARM,MCU,FPGA版本号和MAC地址。
- 电量显示：当热像仪处于开启状态，电池电量等级变化时，电量标识显示于屏幕的左下角，电量标识点亮的部分显示电池剩余电量。
- 开机进入实时画面后，屏幕左下角会显示上述电量等级相对应图标。

**▲ 注：电量低时，请及时更换电池！**

## - 常见故障排除指南 -

### 1. 设备无法开机

解决方法：更换电池或连接适配器充电

### 2. 设备无法拍照/录像

解决方法：热成像仪内部存储空间已满，需格式化内存卡

### 3. 设备显示时间与实际时间显示不符

解决方法：在菜单中重新设置热成像仪的时间日期

### 4. 使用过程中屏幕熄灭

解决方法：短按任意键唤醒休眠点亮屏幕

### 5. 使用时设备成像模糊不清

解决方法：转动调焦环手动进行调焦，直至显示清晰

## - 贮存和运输 -

下面是关于热成像仪的正确贮存和运输方法。为预防危险、防止财产受到损失等内容，使用设备前请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守，阅读后请妥善保存说明书。

### **贮存：**

1. 经包装后的热成像仪贮存环境为-30°C~60°C、相对湿度不超过95%、无凝结无腐蚀性气体、通风良好、清洁的室内。
2. 请固定间隔3个月取出充电一次。

### **运输：**

运输流通中应防雨淋、水浸、倒放，不应有剧烈振动和冲击，搬运过程中要小心轻放，严禁抛摔。

**- IMPORTANT -**

Thank you for choosing this product. Please read this guide before use and keep it for future reference. We hope you'll be satisfied with this product.

This guide is a general guide for a series of products, which means that the specific model you receive may differ from the picture in the guide. Please refer to the actual product you receive.

This user guide is organized for the convenience of users to use and understand our products. We will do our best to ensure the accuracy of the contents of this guide, however, we still cannot guarantee the completeness of the contents thereof. As our products are subject to continuous upgrading, we reserve the right to modify this guide from time to time without prior notice.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

## - PRECAUTIONS -



### DANGER

- 1) Please charge the battery with the method described in this Guide and follow the charging procedure and precautions. Improper battery charging will cause heating, damage and even physical injury.
- 2) Do not try to open or disassemble the battery at any time. Once the battery leaks and the spill enters the human eye, wash the eyes with clean water immediately and take medical care.



### WARNING

- 1) When using the equipment, please try to keep it stable and avoid violent shaking;
- 2) Do not use or store the equipment in an environment that exceeds the allowable operating temperature or storage temperature;
- 3) Do not directly aim the equipment at high-intensity thermal radiation sources, such as the sun, lasers, spot welding machines, etc.;
- 4) Do not plug the holes on the equipment;
- 5) Do not knock, throw or vibrate instruments and

- accessories to avoid damage;
- 6) Do not disassemble the machine by yourself, which may cause equipment damage and loss of warranty rights;
  - 7) Do not use soluble or similar liquids on equipment and cables, which may cause damage to the equipment;
  - 8) Please do not use the equipment in an environment that exceeds the operating temperature of the equipment, which may cause damage to the equipment;
  - 9) Please observe the following measures when wiping this device:
    - Non-optical surface: Use clean and soft cloth to wipe the non-optical surface of the thermographic camera;
    - Optical surface: When using the thermographic camera, please avoid polluting the optical surface of the lens, especially avoid touching the lens with your hands, because the sweat on your hands will leave traces on the lens glass and may corrode the optical coating on the glass surface. When the surface of the optical lens is polluted, use special lens paper to wipe

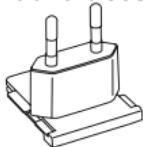
it carefully;

- 10) Do not place the battery in a high temperature or near a high-temperature object;
- 11) Do not short circuit the positive and negative poles of the battery;
- 12) Do not expose the battery to moisture or water;
- 13) Do not use non-original adapters or chargers (the contents of the original packaging shall prevail).

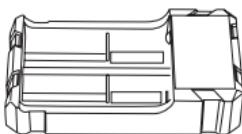


#### **NOTES:**

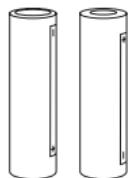
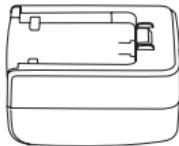
- 1) Do not expose the equipment to dust or moisture. Avoid water splashing to the equipment when being used in an environment with water. Cover the lens when not using the camera;
- 2) Please put the camera and all accessories in the special packaging box when not using it.

**- LIST OF PARTS -****Standard accessories:**

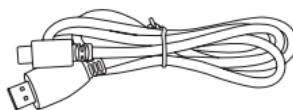
PLUG



18650 CHARGER

18650 BATTERY  
X2 (INCLUDING  
BATTERY BOX)BAG (INCLUDING  
SHOULDER STRAP)

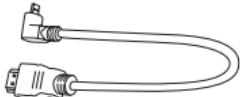
POWER ADAPTER



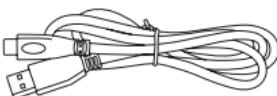
MICRO HDMI CABLE



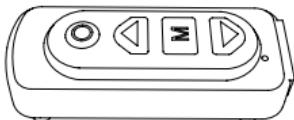
SHOULDER STRAP



MICRO USB CABLE



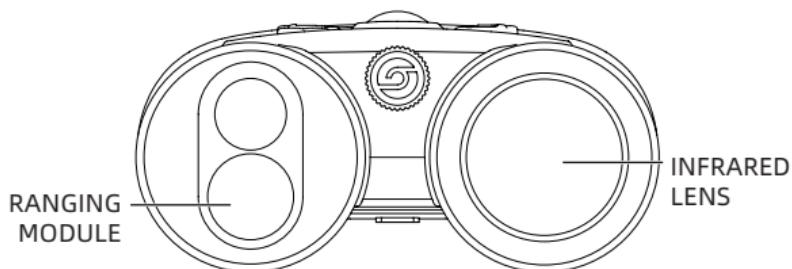
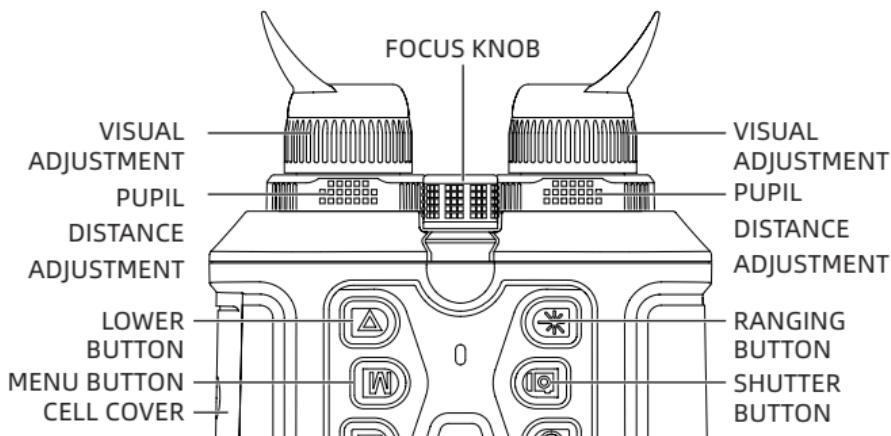
TYPE-C CABLE

**Options:**

REMOTE CONTROL

## - PRODUCT COMPONENTS -

This Guide is applicable to many models of this series, and only one model is shown in the figure.



## 1. FOCUS RING

After the thermal imaging camera is turned on, it shall be aimed at the target. When the distance between the observation target changes, the image may be blurred. Therefore, it is necessary to turn the lens focus ring to refocus until the target image is clear.

## 2. LENS COVER

Please cover the lens to protect the lens when the product is not in use!

## 3. USB TYPE-C PORT

The external port can be connected with the external power supply to supply power to the product.

The output of the external power supply is 5V2A.

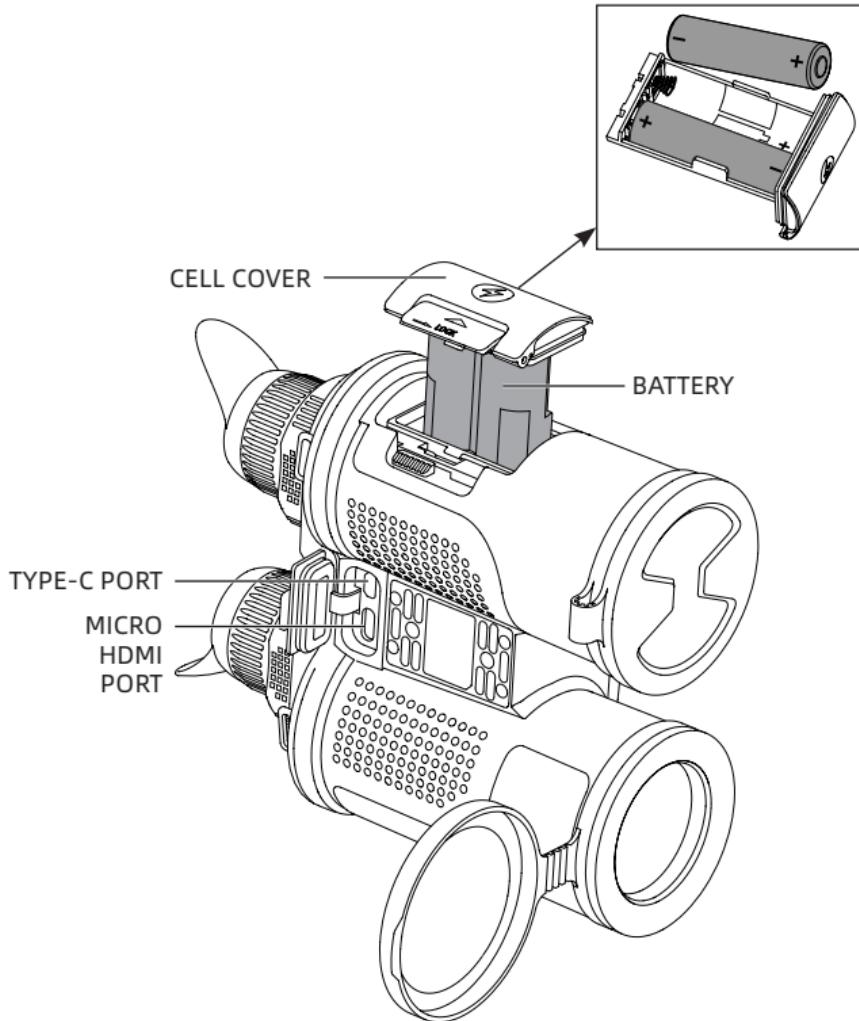
## 4. MICRO HDMI

Through the video cable of the external port, the external power supply and the external screen can be connected at the same time, and the image of the thermal imaging camera can be output to the external monitor for display.

## 5. CELL COVER

Open the cell cover as shown and insert the cell.

**⚠ NOTE: please insert the cell in the direction shown in the figure, and do not push the cell forcibly.**



## - QUICKSTART INSTRUCTIONS -

Button	Current device status	Press	Long Press
Power button	Power on	Compensation	Display off/off
	Power off	/	Power on
	Display off	Display on	Display on
Shutter button	Menu bar not shown	Take photos	Video recording
	Menu bar display	/	/
Ranging button	Menu bar not shown	/	Turn on the distance function
	Menu bar display	/	Turn on the distance function
Menu button	Menu bar not shown	Open shortcut menu	Open Main Menu
	Menu bar display	Enter the lower menu, or confirm the options	Exit menu without saving settings
Upper button	Menu bar not shown	Switch scene mode	Zoom in
	Menu bar display	Menu options move up	/
Lower button	Menu bar not shown	Switch to color palettes	Zoom out
	Menu bar display	Menu option moves down	/

## **[BUTTON DESCRIPTION]**

### **BUTTON DESCRIPTION**

#### **1. POWER BUTTON**

##### **POWER ON:**

Long press and hold the power button until the startup picture appears in the eyepiece, then the device can be turned on successfully.

##### **POWER OFF:**

- a. Manual power-off: long press and hold the power button, the power-off progress bar will be displayed, and the power-off succeeds after the progress bar is finished.
- b. Automatic power-off: in the set automatic power-off time, without any button operation, the automatic power-off.

##### **DISPLAY OFF:**

Press and hold the power button, the progress bar of power-off will be displayed. Before the progress bar is finished, the power-off will be canceled and the Display off mode will be entered.

##### **DISPLAY ON:**

In Display off mode, press any button to wake the screen.

##### **COMPENSATION:**

When it is turned on and the menu is out of the state,

short-press the power on/off button to complete the corresponding compensation action (except automatic compensation).

## **2. PHOTOGRAPHING CONSTRUCTION**

### **TAKE PHOTOS**

When it is turned on and in the state where the menu is not recalled, short-press, take a photo and freeze the frame for 300ms to restore the real-time image.

### **VIDEO RECORDING**

When it is turned on and in the state where the menu is not called, long press and hold the photographing button to start recording, and then long press and hold the recording again to finish recording.

During the video recording, short-press to take photos and freeze for 300ms to restore the real-time picture.

## **3. RANGING BUTTON**

Press and hold the distance measuring button to enter single distance measuring mode, press again to enter continuous distance measuring mode, and press again to exit distance measuring.

## **4. UPPER BUTTON**

### **SWITCH SCENE MODE**

Short-press to switch to Natural/Highlight/Enhance.

## **ZOOM IN**

Press and hold the upper button to enlarge the real-time picture.

## **5. LOWER BUTTON**

### **SWITCHING COLOR PALETTES**

Short-press the button, to switch between white hot, black hot, adjustable red hot, green hot, blue hot, iron red.

### **ZOOM OUT**

Long press button, can be changed from zoom in to zoom out the real-time picture.

## **6. MENU BUTTON**

### **SHORTCUT MENU**

When it is powered on and the menu is not recalled, short-press the Menu button, and the shortcut menu option will appear.

### **MAIN MENU**

When it is powered on and the menu is not recalled, press and hold the menu button to display the main menu option.

### **CONFIRM AND BACK/EXIT**

When it is powered on and in the menu recall state, short-press the Menu button to confirm the current selection and return to the previous menu; Press and hold the

menu button to return to or exit the menu without saving the current settings.

## **[FUNCTION DESCRIPTION]**

### **1. SHORTCUT MENU**

- PIP: There are top left, top middle, and top right positions to choose from.
- Screen BRI: Screen BRI level can be adjusted, 1-10 levels can be adjusted.
- Hot track: a white cross cursor is displayed when it is turned on to trace the highest temperature point in the full image.
- Super energy-saving: After being turned on, ARM switches to low power consumption mode, OLED brightness is fixed to 20% without adjustment, WIFI, Bluetooth, ranging, GPS, compass and accelerometer cannot be turned on, if it is currently turned on, the above functions are deactivated.

### **2. MAIN MENU**

- Image quality enhancement: image quality can be adjusted by turning on.
- Scene Mode: Three scene modes, Natural/ Enhanced/Highlight, can be set.
- Color palette: can be adjusted between white hot, black hot, adjustable red hot, green hot, blue hot

and iron red.

- Brightness: detector brightness can be adjusted with 1-10 levels.

**⚠ NOTE: The adjusted brightness value will be saved in the current scene mode.**

- Contrast: Adjustable for 1-10 levels.

**⚠ NOTE: The adjusted contrast value will be saved in the current scene mode.**

- Compensation mode: automatic compensation/scene compensation/shutter compensation can be set.
- WiFi:

The WIFI can be used to transmit real-time video to the mobile phone after the mobile phone client is connected to the device, and the device can be operated through the APP to access the photos/videos of the device, photos/videos can be played, shared, deleted, etc.

**⚠ NOTE: Search and download 'TargetIR' APP in the mobile phone APP store, open the APP, find the WiFi name 'Binocular-TI-xxxx' in the settings of mobile phone WiFi, and enter the password '12345678', remote operation after successful connection.**

- GPS: After GPS is turned on, the GPS information of

the location of the device can be obtained.

- Compass: After opening and zeroing, current orientation information can be displayed.
- Accelerometer: When turned on, it can indicate the correction of the grip angle of the current device, and when the device has an angle deviation, it will give a homing prompt.
- Auto Stand-by: the Auto Stand-by time can be set to 5/10/15 min. If there is no operation within the set time, the sleep state will be entered.
- Automatic power-off: The automatic power-off time can be set to 15/30/60 minutes. If there is no button operation at the set time, the power-off will be entered, and the power-off will be completed.
- Working indicator lamp: The switch that controls the working indicator lamp.
- Time format: selectable between 12H/24H.
- Date format: Optional from YYYY-MM-DD/MM-DD-YYYY/DD-MM-YYYY.
- Time setting: enter the time adjustment port, you can adjust the device time and date.
- Watermark Settings: can be selected in Time Only/ Date Only/Date Only and Time/Off when turned on.
- Language setting: Available in Chinese/English/

Russian/German/French.

- Memory card formatting: you can select formatting memory card, select 'yes', memory card formatting, select 'no' cancel the operation.
- Restore default: You can choose whether to restore the default values. Select 'Yes' to restore all parameters to factory settings; Select 'No' to cancel the operation.
- Remote control: When it is turned on, it will search for a Bluetooth remote control. After the connection is successful, it can use the Bluetooth remote control to control all functions of the button on the device (except the power-off function).

**⚠ NOTE: It shall be used together with optional accessories.**

- Laser indication: the display of red/yellow/green laser indication icon can be toggled.
- Indication calibration: The coordinates of the three laser Indicator icons can be set separately.
- About: Check the current device in the APP,ARM,MCU,FPGA version number and MAC address.
- Power display: When the thermal imaging camera is turned on and the cell power level changes, the

CN GB RU DE FR IT ES JP KR PL

power indicator will be displayed on the lower left corner of the screen, and the part with power indicator on will display the remaining power of the cell.

- After the power-on screen to enter the real-time picture, the screen will display the icon corresponding to the above power level.

 **NOTE: When the power is low, please replace the cell in time!**

## **- TROUBLESHOOTING -**

### **1. Device fails to start.**

Solution: Replace the cell or connect the adapter for charging.

### **2. The device cannot take photos/record.**

Solution: the internal storage space of the device is full, format the memory card.

### **3. The device display time does not match the actual time display.**

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

### **4. Screen goes out during use.**

Solution: Short-press any button to wake up the hibernation and light up the screen.

### **5. The image of the device is blurred during use.**

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

## - STORAGE AND TRANSPORT -

The following is the correct storage and transportation of the product. To prevent danger, property loss, etc., please read the manual carefully before using the device. Strictly observe it, and keep the instruction properly after reading it.

### **Storage:**

1. The packaged product shall be stored in a well-ventilated, clean, condensate-free and corrosive gas-free room with temperature of -30 °C ~ 60 °C and relative humidity not exceeding 95%.
2. Please take it out and charge it once every 3 months.

### **Transport:**

During transport, it shall be protected against rain, water flooding and falling, without severe vibration and impact. It shall be handled with care and throwing is strictly prohibited.



**- ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ -**

Благодарим вас за покупку этого продукта. Пожалуйста, прочтите настоящее руководство перед использованием. После прочтения сохраните его бережно для просмотра в будущем. Мы надеемся, что этот продукт соответствует вашим ожиданиям.

Настоящее руководство является унифицированным руководством для серии продуктов, это означает, что продукт конкретной модели, который вы получили, может отличаться от изображения в руководстве, пожалуйста, обратитесь к фактическому полученному продукту.

Настоящее руководство пользователя организовано для удобства пользователей в использовании и понимании продукта нашей компании. Мы сделаем все возможное, чтобы обеспечить точность содержания настоящего руководства, но все же не можем гарантировать полноту его содержания, т.к. наши продукты постоянно обновляются и улучшаются, компания оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

**- Особые замечания -****Опасность**

- 1) Заряжайте аккумулятор в соответствии с методом, указанным в настоящем руководстве, и соблюдайте процедуру зарядки и замечания. Неправильная зарядка может вызвать нагрев, повреждение аккумулятора, а даже травму человека.
- 2) Ни в коем случае не пытайтесь вскрывать или разбирать батарею. Если батарея протекла и жидкость попала в глаза, немедленно промойте глаза чистой водой и обратитесь за медицинской помощью.

**Предупреждение**

- 1) Держите устройство как можно более устойчивым и избегайте сильной тряски при его использовании;
- 2) Не используйте или храните прибор в среде с температурой, превышающей допустимую величину для его работы или хранения;
- 3) Не направляйте прибор прямо на источники интенсивного теплового излучения, такие как солнце, лазеры, точечные сварочные аппараты и т. д.;
- 4) Не закрывайте отверстия в приборе;

- 5) Не ударяйте, бросайте и трясите прибор и его принадлежности во избежание его повреждения;
- 6) Не разбирайте данный прибор самостоятельно, что может привести к его повреждению и потере права на гарантийный ремонт;
- 7) Избегайте работы прибора и его кабеля с растворимой или аналогичной жидкостью, что может привести к повреждению прибора;
- 8) Пожалуйста, не используйте данный прибор в среде с температурой, превышающей его рабочую величину, что может привести к повреждению прибора;
- 9) При протирании данного прибора соблюдайте следующие меры:
  - Неоптические поверхности: при необходимости протрите неоптические поверхности тепловизора чистой мягкой тканью;
  - В отношении оптической поверхности: избегайте загрязнения оптической поверхности объектива при использовании тепловизора, особенно не прикасайтесь к объективу руками, потому что пот на руках оставит следы на стекле объектива и может вызвать коррозию оптического покрытия на

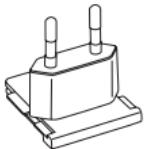
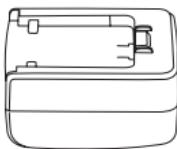
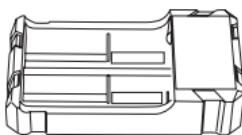
стеклянной поверхности. Если поверхность оптического объектива загрязнена, осторожно протрите ее специальной оберточной бумагой для оптических стекол;

- 10) Не размещайте батарею в условиях высокой температуры или вблизи предметов с высокой температурой;
- 11) Не замыкайте накоротко положительный и отрицательный полюсы батареи;
- 12) Не помещайте батарею во влажную среду или воду;
- 13) Запрещается использовать для зарядки неоригинальные адаптеры или зарядные устройства (продукт зависит от фактического продукта в оригинальной упаковке).

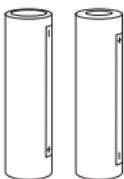
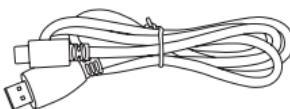


### **Внимание**

- 1) Не подвергайте прибор воздействию среды с пылью или влажной среды. При использовании в среде с водой избегайте брызг воды на прибор. Закройте крышку объектива, когда прибор не используется;
- 2) Когда данный прибор не используется, поместите его и все принадлежности в специальный упаковочный ящик.

**-СПИСОК-****Стандартные аксессуары:**Штепсельная  
вилкаАдаптер  
питания

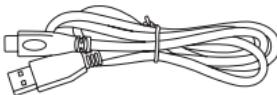
Зарядник 18650

Сумка (включая  
плечевой  
ремень)Батарейки 18650  
x2 (включая  
батарейный  
отсек)

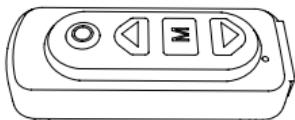
Кабель Micro HDMI

Плечевой  
ремень

Кабель Micro USB



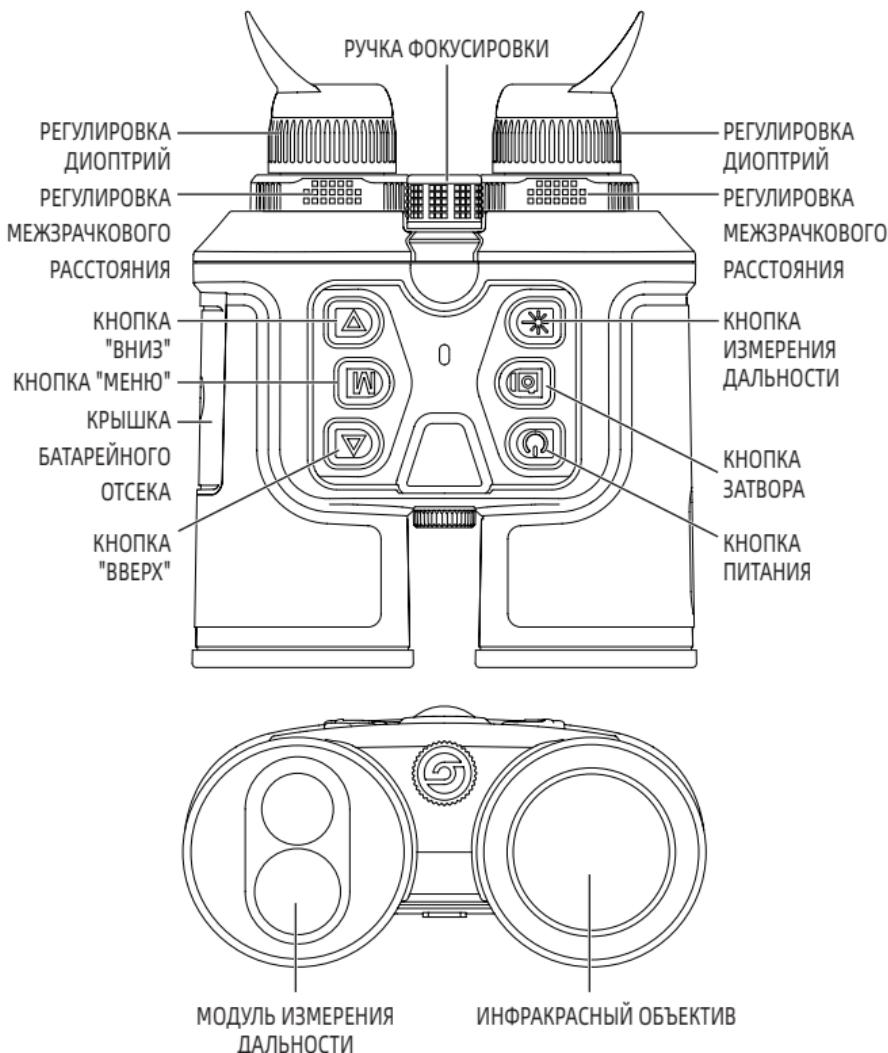
Кабель Type-C

**Детали (по желанию):**

Пульт ДУ

## -О КОМПОНЕНТАХ ПРОДУКЦИИ-

Данная инструкция применена для многих моделей данной серии, на рисунке только показана одна модель.



## 1. Кольцо фокусировки

Включенный тепловизор должен быть наведен на объект наблюдения. При изменении расстояния от объекта наблюдения изображение может быть размытым. При этом нужно регулировать кольцо фокусировки объектива до тех пор, пока изображение объекта не станет четким.

## 2. Крышка для объектива

В целях защиты объектива его крышка должна быть закрыта до использования настоящей продукции!

## 3. Порт USB Type C

USB-кабель можно подключить к внешнему источнику питания через внешний порт для заряда устройства.

Выход внешнего источника питания - 5V2A.

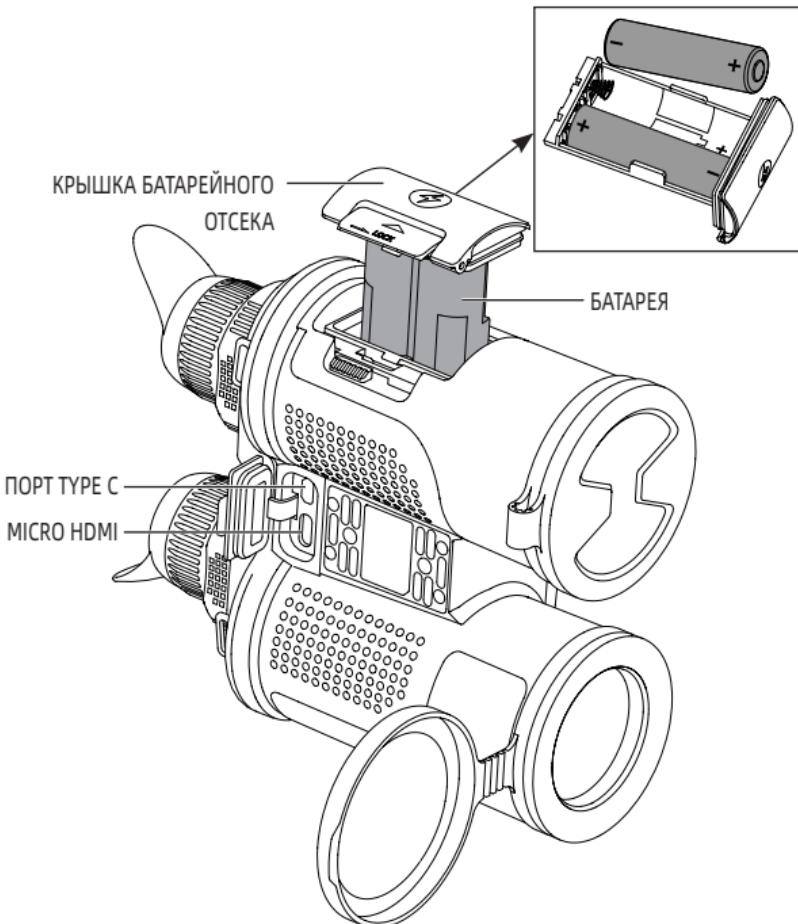
## 4. Micro HDMI

Соединение с видеокабелем осуществляется через внешний порт, допускается одновременное подключение к внешнему источнику питания и внешнему экрану с выводом изображений тепловизора на внешний монитор.

## 5. Крышка батарейного отсека

Откройте крышку батарейного отсека согласно рисунке и установите батарейки.

**⚠ Примечание: установите батарейку по направлению, показанному на рисунке, принудительное вставление батарейки запрещено.**



**-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ОПИСАНИЕ-**

Кнопки	Текущее состояние устройства	Короткое нажатие	длительное нажатие
Кнопка питания	Включение	Компенсация	Display off / выключение
	Выключение	/	Включение
	Display off	Display on	Display on
Кнопка затвора	Строка меню не отображается	Фотографирование	Видео
	Строка меню отображается	/	/
Кнопка измерения дальности	Строка меню не отображается	/	Включить функцию измерения дальности
	Строка меню отображается	/	Включить функцию измерения дальности
Кнопка "меню"	Строка меню не отображается	Открыть контекстное меню	Открыть главное Меню
	Строка меню отображается	Войти в подменю или подтвердить опцию выбора	Прямо выйти из меню, не сохраняя настроек
Кнопка "Вверх"	Строка меню не отображается	Переключение сюжетных режимов	Увеличение
	Строка меню отображается	Опция меню перемещается вверх	/
Кнопка "Вниз"	Строка меню не отображается	Переключение псевдоцвета	Уменьшение
	Строка меню отображается	Опция меню перемещается вниз	/

## **[Описание кнопок]**

### **Описание кнопок**

#### **1. Кнопка питания**

##### **Включение:**

Устройство успешно включено, когда в окуляре появится загрузочный экран при длительном нажатии кнопки питания.

##### **Выключение:**

- a. Выключение вручную: выключение успешно выполнено, когда полоса прогресса завершится при длительном нажатии кнопки питания.
- b. Автоматическое выключение: автоматическое выключение допускается, если в течение установленного времени автоматического выключения не было никакой операции с кнопками.

##### **Display off:**

При длительном нажатии кнопки питания отображается полоса прогресса; выключение отменено, если до завершения полосы прогресса отпустить кнопку питания, при этом предусмотрен вход в режим Display off.

##### **Display on:**

В режиме Display off экран выводится из спящего

режима путем нажатия любой кнопки.

### **Компенсация:**

Компенсационные действия можно выполнить путем короткого нажатия кнопки включения при включенном состоянии до вызова меню (за исключением автоматической компенсации).

## **2. Кнопка затвора**

### **Фотографирование:**

При включенном состоянии и до вызова меню, можно фотографировать путем короткого нажатия кнопки затвора с восстановлением изображения в реальном времени через 300ms.

### **Видео:**

При включенном состоянии и до вызова меню, можно снимать видео путем длительного нажатия кнопки затвора, прекратить снимать видео путем повторного длительного нажатия кнопки затвора.

Во время съемки видео можно фотографировать путем короткого нажатия кнопки затвора с восстановлением изображения в реальном времени через 300 ms.

## **3. Кнопка измерения дальности**

При длительном нажатии кнопки измерения дальности можно войти в режим одноразового

измерения дальности; при повторном длительном нажатии можно войти в режим непрерывного измерения дальности; а нажмите еще раз, тогда можно выйти из режима измерения дальности.

#### **4. Кнопка "Вверх"**

**Переключение сюжетных режимов**

При коротком нажатии кнопки "Вверх" можно переключить между естественным / светлым / улучшенным.

**Увеличение:**

При длительном нажатии кнопки "Вверх" можно увеличить изображение в реальном времени.

#### **5. Кнопка "Вниз"**

**Переключение псевдоцвета:**

При коротком нажатии кнопки "Вниз" можно переключить между "Горячий белый" / "Горячий черный" / "Регулируемый красный горячий" / "Железный красный" / "Горячий синий" / "Горячий зеленый" /.

**Уменьшение:**

При длительном нажатии кнопки "Вниз" можно уменьшить изображение в реальном времени.

## 6. Кнопка "меню"

### **Контекстное меню:**

Опция "Контекстное меню" появится при коротком нажатии кнопки Меню при включенном состоянии и до вызова меню.

### **Главное меню:**

При включенном состоянии и до вызова меню, выйдет опция "главное меню" при длительном нажатии кнопки Меню.

### **Подтвердить и вернуться / выйти:**

При включенном состоянии и вызванном меню опция "главное меню", после короткого нажатия кнопки Меню текущая опция представляет собой "подтвердить"; при длительном нажатии кнопки Меню можно вернуться назад или выйти без сохранения текущих настроек.

## **[Описание функций]**

### **1. Контекстное меню**

- Картинка в картинке: имеются 3 выбора - верхний левый, верхний средний и верхний правый.
- Яркость экрана: уровень яркости экрана можно регулировать от 1 до 10.
- Отслеживание горячих точек: при включении отображается белый перекрестный курсор для

отслеживания самой горячей точки на всем изображении.

- Супер энергосбережение: после включения устройства переключить ARM в режим низкого энергопотребления, при этом яркость OLED будет зафиксирована на уровне 20% и не может быть отрегулирована, WIFI, Bluetooth, измерение дальности, GPS, компас, акселерометр не могут быть включены; если в настоящее время уже включены, то вышеизложенные функции выключены.

## 2. Главное меню

- Повышение качества изображений: при включении можно настроить качество получаемых изображений.
- Сюжетные режимы: можно установить три сюжетных режима: естественный / улучшенный / светлый.
- Псевдоцвет: можно переключаться между "Горячий белый" / "Горячий черный" / "Регулируемый красный горячий" / "Железный красный" / "Горячий синий" / "Горячий зеленый" /.
- Яркость: можно регулировать уровень яркости зонда от 1 до 10.

**⚠ Примечание: настроенное значение яркости будет сохранено в текущем сюжетном режиме.**

- Контрастность: можно регулировать уровень контрастности от 1 до 10.

**⚠ Примечание: настроенное значение контрастности будет сохранено в текущем сюжетном режиме.**

- Способ компенсации: допускаются 3 способа компенсации- автоматическая / сюжетная / затворная.
- WiFi:

Кнопка WIFI, после подключения мобильного клиента к устройству допускается передача видеороликов в смартфон в реальном времени, оперирование терминала с помощью APP, доступ к фотографиям / видео на терминале, воспроизведение фото / видео, а также выполнение таких операций, как "поделиться", "удалить" и др.

**⚠ Примечание. Найдите и скачайте приложение "TargetIR" в магазине приложений, откройте приложение и найдите имя WiFi «SCOPE-TI-xxxx» в настройке Wi-Fi смартфона, введите пароль «12345678», после успешного подключения**

**можно выполнять дистанционное управление.**

- GPS: после включения GPS можно получить информацию GPS о местоположении устройства.
- Компас: после открытия и калибровки можно отображать информацию о текущем положении.
- Акселерометр: после открытия можно дать команду на корректировку текущего угла удержания устройства. Когда у устройства возникает угловое отклонение, он выдаст подсказку о сбросе.
- Автоматический переход в спящий режим: допускается настройка данного времени на 5/10/15 минут. Если в течение установленного времени отсутствуют никакие операции, устройство переходит в спящий режим.
- Автоматическое выключение: можно установить время автоматического выключения на 15/30/60 минут. Если в заданное время отсутствует операция с любой кнопкой, то начинается обратный отсчет выключения, после завершения которого устройство будет выключено.
- Рабочий индикатор: контролирует выключение / включение рабочего индикатора.
- Формат времени: имеются два выбора -

12-часовой и 24-часовой.

- Форматы дат: можно выбрать форматы YYYY-MM-DD / MM-DD-YYYY / DD-MM-YYYY.
- Настройка времени: войдите в интерфейс настройки времени, вы можете настроить время и дату устройства.
- Настройка акватипий: после включения можно выбрать среди "Только отключить дату" / "Только отключить время" / "Отключить время и дату".
- Настройка языка: можно выбрать китайский / английский / русский / немецкий / французский языки.
- Форматирование карты памяти: форматирование допускается после выбора форматируемой карты памяти и выбора "Да", при выборе "Нет" операция будет отменена.
- Восстановить значение по умолчанию: можно выбрать восстановить или не восстановить значение по умолчанию. При выборе «Да» все параметры будут восстановлены до заводских настроек; при выборе «Нет» операция будет отменена.
- Пульт ДУ: после его включения начинаются поиск и подключение к пульту Bluetooth. После

успешного подключения можно выполнить все функции кнопок на прицеле через пульт Bluetooth (за исключением функций выключения устройства).

**⚠ Примечание: данную функцию использовать вместе с дополнительно выбранными компонентами.**

- Лазерная индикация: можно переключаться между тремя значками лазерного индикатора -красного / желтого / зеленого.
- Индикация калибровки: координаты, позволяющие установить три значка лазерного индикатора.
- О программах: можно просмотреть номера версий APP, ARM, MCU, FPGA и MAC-адрес на текущем устройстве .
- Индикатор заряда батарейки: при включенном состоянии тепловизора и изменении уровня заряда батарейки индикатор заряда батарейки отображается в правом верхнем углу экрана; светящаяся часть индикатора - это остаток энергии в батарейке.
- После включения устройства и входа в загрузочный экран в реальном времени, в левом

CN GB RU DE FR IT ES JP KR PL

нижнем углу экрана будет отображаться значок, соответствующий вышеупомянутому уровню заряда батарейки.

**⚠ Примечание: при низком уровне заряда следует своевременно ее заменить!**

## **-Инструкция по устранению часто встречающихся неисправностей-**

### **1. Не возможно включить устройство**

Решение: заменить батарейку или подключить адаптер для зарядки

### **2. На устройстве не возможно снимать фото / видео**

Решение: внутренняя память устройства заполнена, необходимо отформатировать карту памяти.

### **3. Отображаемое на устройстве время не соответствует реальному времени**

Решение: повторно настроить дату и время на устройстве в меню

### **4. Экран тухнет во время использования**

Решение: вывести экран из спящего режима путем короткого нажатия любой кнопки и светить экран.

### **5. Изображения получаются размытыми при использовании устройства**

Решение: повернуть объектив и вручную отрегулировать фокус, пока изображения не станут четкими.

## -Хранение и транспортировка-

Ниже приведены способы правильного хранения и транспортировки продукции. Во избежание опасности, имущественных потерь и т.д, просим Вас внимательно ознакомиться с Инструкцией перед использованием устройства, а при использовании устройства строго соблюдайте ее, после ознакомления бережно хранить ее.

### **Хранение:**

1. Заупакованная продукция хранится в чистом помещении при температурах -30 °C ~60 °C, относительной влажности до 95%, без образования конденсата и агрессивных газов, с хорошей вентиляцией.
2. Регулярная зарядка батареики производится раз в три месяца.

### **Транспортировка:**

Во время транспортировки обращения необходимо защитить от дождя, воды, запрещены кантовка, сильные вибрации и удар; при перемещении следует обращаться с осторожностью, запрещено бросать.



## - Wichtige Information -

Vielen Dank, dass Sie sich dieses Produkt gekauft haben. Bei Anwendung bitte lesen Sie erste die Anleitung. Bitte lassen Sie nach dem Lesen sorgfältig aufbewahren, damit später gefunden werden kann. Wir hoffen, dass dieses Produkt Ihre Erwartungen erfüllt.

Der Inhalt des Handbuchs beschreibt die allgemeinen Funktionen von einer Reihe der Produkte. Das bedeutet, dass das spezifische Produktmodell, das Sie gekauft haben, von der Abbildung im Handbuch abweichen kann. Die Bilder dienen nur als Referenz. Maßgebend ist das Produkt, Sie gekauft haben.

Das Benutzerhandbuch hat das Ziel, dass Kunden die Produkte von uns bequem verwenden und verstehen können. Wir haben es versucht, um die Genauigkeit des Inhalts dieses Handbuchs sicherzustellen, können jedoch nicht die Vollständigkeit des Inhalts dieses Handbuchs garantieren, da unsere Produkte werden kontinuierlich aktualisiert und updatet, daher halten wir uns das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung die Änderungen vorzunehmen.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

## - Bemerkungen -



### Gefahr

- 1) Der Akku muss gemäß der in diesem Handbuch beschriebenen Methode aufgeladen werden und bitte die Ladeschritte und Bemerkungen behandeln. Falsche Bedienung bei Aufladen kann sich der Akku erhitzen, beschädigt und sogar persönlich Schaden verursachen;
- 2) Die Batterie darf jederzeit nicht geöffnet oder zerlegt werden. Sobald die Batterie ausläuft und Flüssigkeit in die Augen gelangt, bitte sofort mit sauberem Wasser die Augen ausspülen und Arzt besuchen.



### Verwarnung

- 1) Bei Anwendung wird das Gerät stabil wie möglich gehalten werden, muss die Erschütterungen vermeidet werden.
- 2) Es darf nicht das Gerät in einer Umgebung anwendet werden, die die zulässige Betriebs- oder Lagertemperatur des Geräts überschreitet;
- 3) Bitte anwenden Sie die Wärmebildkamera nicht für hochintensive Energiequellen, wie z.B. Sonne, Laser Geräte sowie Punktschweißanlage;

- 4) Die Löcher am Gerät darf nicht blokiert werden;
- 5) Kein Schlagen, Werfen oder Schütteln der Gerät und Zubehör durchführt, um Schäden zu vermeiden;
- 6) Es darf nicht, dass der Gerät abgebaut wird, da dies zu Schäden von Gerät erzeugen und Verlust der Garantie führen kann;
- 7) Der Gerät und Kabel darf nicht mit löslichen oder ähnlichen Flüssigkeiten berühren, die das Gerät beschädigen können;
- 8) Es darf nicht das Gerät in einer Umgebung anwendet werden, die die zulässige Betriebstemperatur des Geräts überschreitet;
- 9) Bei Reinigung von Gerät muss folgende Schritte befolgen:
  - kein-optische Oberflächen: die kein-optischen Oberflächen der Wärmebildkamera bei Bedarf mit einem sauberen, weichen Tuch abwischen;
  - Optische Oberfläche: Schmutzig von optischer Oberfläche des Objektivs von Wärmebildkamera vermeiden, insbesondere vermeiden das Objektiv mit den Händen zu berühren, da der Schweiß an Ihren Händen Spuren auf dem Linsenglas hinterlässt und die optische Beschichtung auf dem Glas korrodiert

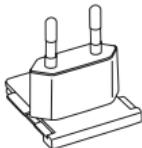
werden kann. Bei Verschmutzung muss die Oberfläche der optischen Linse vorsichtig mit professionellem Linsenpapier abgewischt werden;

- 10) Die Batterie kann nicht in einer Umgebung mit hoher Temperatur oder in der Nähe eines Objekts mit hoher Temperatur platziert werden;
- 11) Die Plus- und Minuspole der Batterie darf nicht kurzgeschlossen werden;
- 12) Der Akku darf nicht in eine feuchte Umgebung oder in Wasser eingelegt werden;
- 13) Laden Sie es nicht mit einem nicht originalen Adapter oder Ladegerät (Insbesondere beziehen Sie sich bitte auf das tatsächliche Produkt in der Originalverpackung) auf.

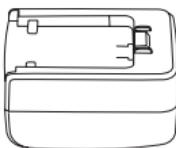


### Bemerkung

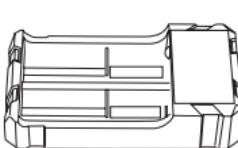
- 1) Das Gerät kann nicht in Staub oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Die Anwendung in einer Wasserumgebung muss Wasserspritzen auf das Gerät vermeiden. Die Linse muss abgedeckt werden, wenn das Gerät nicht angewendet wird;
- 2) Wenn das Gerät nicht angewendet wird, muss das Gerät und alle Zubehör in eine spezielle Karton eingelegt werden.

**- LIST OF PARTS -****Standardzubehör:**

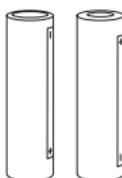
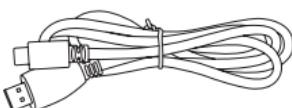
Stecker



Netzadapter



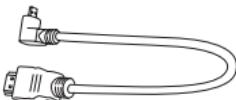
18650 Ladegerät

Tragetasche (mit  
Schultergurt)18650 Akkux2  
(mit Akku-Box)

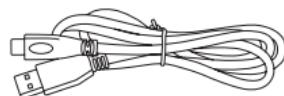
Micro HDMI Kabel



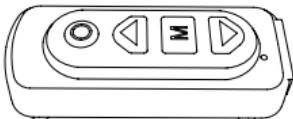
Schultergurt



Micro USB Kabel



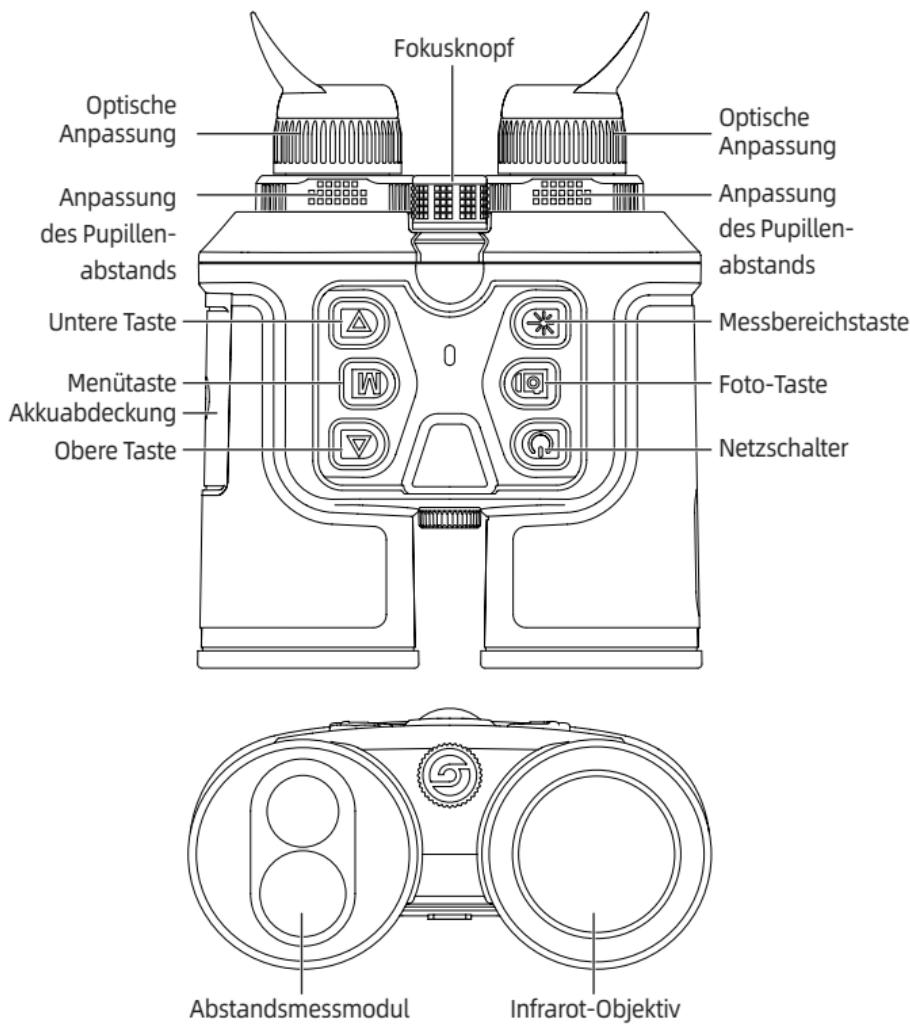
Type-C cable

**Optional:**

Fernbedienung

## - EINFÜHRUNG DER PRODUKTTEILE -

Diese Anleitung ist für eine Vielzahl von Uhrwerken dieser Serie anwendbar, die Abbildung ist nur eines der Modelle.



## 1. FOKUSRING

Nach dem Einschalten der Kamera sollte sie auf das Beobachtungsziel ausgerichtet werden. Wenn sich der Abstand des Beobachtungsziels ändert, kann das Bild unscharf erscheinen, Sie sollten den Fokusring des Objektivs drehen, um neu zu fokussieren, bis das Zielbild klar ist.

## 2. OBJEKTIVABDECKUNG

Bitte decken Sie die Objektivabdeckung ab, wenn das Produkt nicht in Gebrauch ist, um das Objektiv zu schützen!

## 3. USB-TYP-C-ANSCHLUSS

Die externe Stromversorgung kann über die externe Schnittstelle mit einem USB-Kabel angeschlossen werden, und das Produkt kann geladen werden.

Die Ausgangsspezifikation des externen Netzteils beträgt 5V2A.

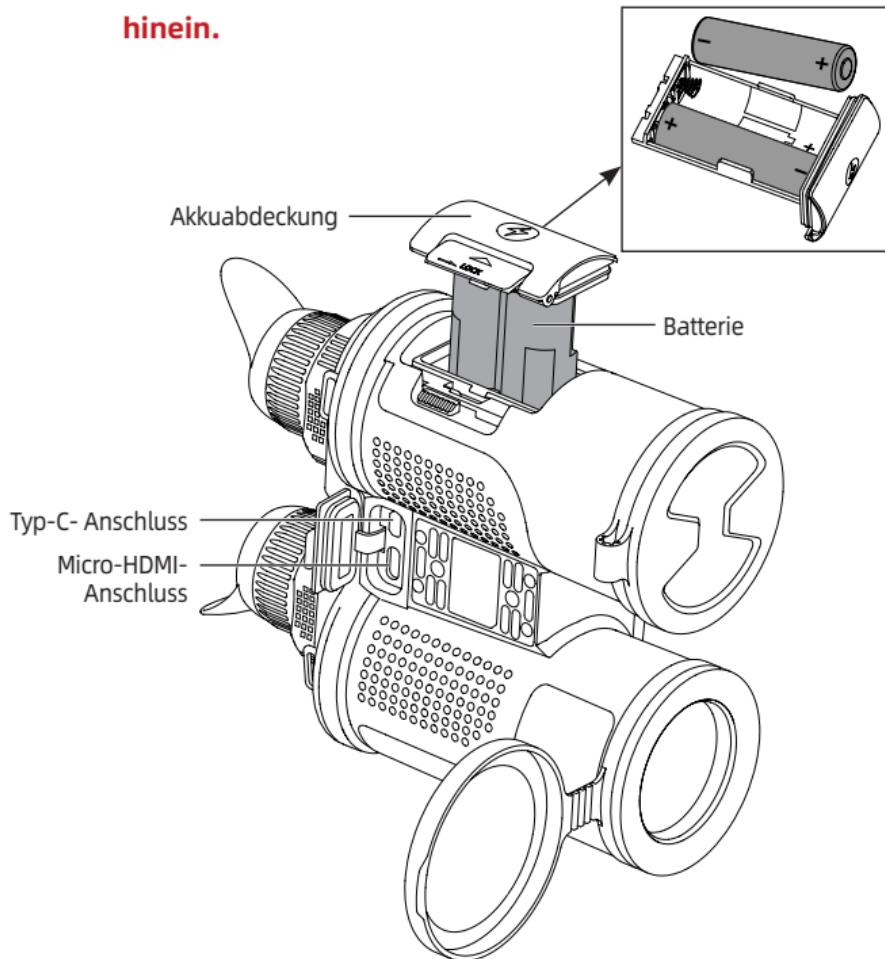
## 4. MICRO HDMI

Über die externe Schnittstelle mit einem Videokabel können Sie die externe Stromversorgung und den externen Bildschirm gleichzeitig anschließen und das Bild der Wärmebildkamera zur Anzeige auf dem externen Monitor ausgeben.

## 5. AKKUABDECKUNG

Bitte öffnen Sie die Akkuabdeckung und setzen Sie den Akku wie in der Abbildung gezeigt ein.

**⚠ Hinweis: Bitte installieren Sie den Akku entsprechend der gezeigten Richtung, drücken Sie den Akku nicht hinein.**



# - KURZANLEITUNG ZUR BEDIENUNG -

Taste	Aktueller Gerätetestatus	Kurz drücken	Lang drücken
Netzschalter	Einschalten	Kompensation	Anzeige aus/ Ausschalten
	Ausschalten	/	Einschalten
	Anzeige aus	Display on	Display on
Foto-Taste	Menüleiste nicht angezeigt	Foto	Video
	Menüleiste angezeigt	/	/
Messbereichstaste	Menüleiste nicht angezeigt	/	Einschalten der Messbereichsfunktion
	Menüleiste angezeigt	/	Einschalten der Messbereichsfunktion
Menütaste	Menüleiste nicht angezeigt	Schnellmenü öffnen	Hauptmenü öffnen
	Menüleiste angezeigt	Zum Menü der nächsten Ebene gehen, oder die Option bestätigen	Direktes Verlassen des Menüs ohne Speichern der Einstellungen
Obere Taste	Menüleiste nicht angezeigt	Umschalten des Szenenmodus	Vergrößern
	Menüleiste angezeigt	Menüpunkte bewegen sich nach oben	/
Untere Taste	Menüleiste nicht angezeigt	Pseudo-Farbe umschalten	Verkleinern
	Menüleiste angezeigt	Menüoptionen bewegen sich nach unten	/

## **[TASTENBESCHREIBUNGEN]**

### **TASTENBESCHREIBUNGEN**

#### **1. NETZSCHALTER**

##### **EINSCHALTEN:**

Halten Sie den Netzschatler lange gedrückt, bis das Einschaltbild im Okular erscheint, dann ist das IR-Pistolevisier erfolgreich eingeschaltet.

##### **AUSSCHALTEN:**

- a. Manuelles Ausschalten: Halten Sie den Netzschatler gedrückt, der Fortschrittsbalken für das Ausschalten wird angezeigt, fahren Sie fort, bis der Fortschrittsbalken zu Ende ist, dann wird das Gerät erfolgreich ausgeschaltet.
- b. Automatisches Ausschalten: Wenn innerhalb der eingestellten automatischen Abschaltzeit keine Tastenbetätigung erfolgt, wird das Gerät automatisch abgeschaltet.

##### **ANZEIGE AUS:**

Halten Sie den Netzschatler gedrückt, um den Fortschrittsbalken für das Ausschalten anzuzeigen, und lassen Sie den Netzschatler los, bevor der Fortschrittsbalken zu Ende ist, um das Ausschalten abzubrechen und in den Modus "Anzeige aus" zu wechseln.

**ANZEIGE EIN:**

Drücken Sie im Modus "Anzeige aus" eine beliebige Taste, um die Anzeige aufzuwecken.

**KOMPENSATION:**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und sich im nicht aufgerufenen Zustand des Menüs befindet, drücken Sie kurz den Netzschalter , um die entsprechende Kompensationsaktion durchzuführen (außer der automatischen Kompensation).

**2. FOTO-TASTE****FOTO MACHEN:**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und das Menü nicht angezeigt wird, drücken Sie kurz die Foto-Taste, um ein Bild aufzunehmen und das Bild nach 300 ms einzufrieren

**VIDEO:**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und sich im Menü befindet, drücken Sie die Foto-Taste lange, um die Aufnahme zu starten, und erneut lange, um die Aufnahme zu beenden.

Drücken Sie während der Aufnahme kurz die Foto-Taste, nehmen Sie ein Bild auf und frieren Sie es 300ms lang ein, um dann den Live-Bildschirm wieder aufzunehmen.

**3. MESSBEREICHSTASTE:**

Drücken Sie die Messbereichstaste und halten Sie sie

gedrückt, um in den Einzelmessbereichsmodus zu gelangen, drücken Sie sie erneut und halten Sie sie gedrückt, um in den kontinuierlichen Messbereichsmodus zu gelangen, drücken Sie sie erneut und halten Sie sie gedrückt, um den Messbereich zu verlassen.

#### **4. OBERE TASTE**

##### **UMSCHALTEN DES SZENENMODUS:**

Drücken Sie kurz die obere Taste, um zwischen Natürlich/Hervorheben/Verstärken umzuschalten.

##### **VERGRÖSSERN:**

Drücken Sie lange obere Taste, um den Live-Bildschirm zu vergrößern.

#### **5. UNTERE TASTE:**

Umschalten der Pseudo-Farbe: Kurzes Drücken der untere Taste zum Umschalten von weißer Hitze, schwarzer Hitze, einstellbarer roter Hitze, grüner Hitze, blauer Hitze, Eisenrot.

##### **VERKLEINERN:**

Drücken Sie lange die untere Taste, um von der Vergrößerung zur Verkleinerung des Live-Bildschirms zu wechseln.

#### **6. MENÜ-TASTE**

##### **SCHNELLMENÜ:**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und das Menü nicht

ausgeschaltet ist, drücken Sie kurz die Menütaste, um das Schnellmenü aufzurufen.

## **HAUPTMENÜ**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und das Menü aufgerufen wird, drücken Sie die Menütaste lange, um die Hauptmenüoption anzuzeigen.

## **BESTÄTIGEN UND ZURÜCKKEHREN/VERLASSEN**

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und das Menü nicht angezeigt wird, drücken Sie kurz die Menütaste, um die aktuelle Option zu bestätigen und zum vorherigen Menü zurückzukehren; drücken Sie lang die Menütaste, um die aktuelle Einstellung nicht zu speichern und zum Menü zurückzukehren oder es zu verlassen.

## **[BESCHREIBUNG DER FUNKTION]**

### **1. SCHNELLMENÜ**

- Bild-im-Bild: Es stehen drei Positionen zur Auswahl: oben links, oben Mitte und oben rechts.
- Bildschirmhelligkeit: Einstellbare Bildschirmhelligkeit, 1-10 Stufen können eingestellt werden.
- Hotspot-Verfolgung: Anzeige eines weißen Kreuz-Cursors, um den heißesten Punkt auf der Karte zu verfolgen, wenn dieser eingeschaltet ist.
- Ultra-Energiesparmodus: ARM schaltet in den Energiesparmodus, OLED-Helligkeit ist fest auf 20

% eingestellt, nicht einstellbar, WIFI, Bluetooth, Reichweite, GPS, Kompass, Beschleunigungsmesser sind nicht verfügbar. Wenn sie gerade eingeschaltet ist, sind die oben genannten Funktionen ausgeschaltet.

## **2. HAUPTMENÜ**

- Bildqualitätsverbesserung: Schalten Sie diese Option ein, um die Bildqualität zu verbessern.
- Szenenmodus: Sie können drei Szenenmodi einstellen: natürlich/erweitert/Highlight.
- Pseudo-Farbe: kann in weißer Hitze/schwarzer Hitze/einstellbarer roter Hitze/Eisenrot/blauer Hitze/grüner Hitze eingestellt werden.
- Helligkeit: Einstellbare Detektorhelligkeit, einstellbar von 1-10 Stufen.

**⚠ HINWEIS: Der Wert nach der Helligkeitseinstellung wird im aktuellen Szenenmodus gespeichert.**

- Kontrast: Einstellbarer Kontrast, einstellbar von 1-10 Stufen.

**⚠ HINWEIS: Der Wert nach der Kontrasteinstellung wird im aktuellen Szenenmodus gespeichert.**

- Kompensationsmodus: Es können drei Arten von Kompensationsmodi eingestellt werden: automatische Kompensation/Szenenkompensation/

Verschlusskompensation.

- WiFi:

WIFI-Schalter, wenn der Mobiltelefon-Client und die Geräteseite verbunden sind, können Sie Echtzeit-Videos auf die Mobiltelefonseite übertragen, Sie können die Geräteseite über die APP-Seite bedienen, auf die Fotos/Videos der Geräteseite zugreifen, Sie können Foto-/Videowiedergabe, Freigabe, Löschen und andere Operationen durchführen.

**⚠ HINWEIS: Suchen und laden Sie die APP "TargetIR" im Markt für mobile Anwendungen herunter, öffnen Sie die APP und suchen Sie den WiFi-Namen "SCOPE-TI-xxxx" in den mobilen WiFi-Einstellungen, geben Sie das Passwort "12345678" ein und stellen Sie eine erfolgreiche Verbindung her, um aus der Ferne zu arbeiten.**

- GPS: Wenn das GPS eingeschaltet ist, kann es die GPS-Informationen über den Standort des Geräts abrufen.
- Kompass: Wenn er eingeschaltet ist, kann er nach der Kalibrierung die aktuellen Peilungsinformationen anzeigen.
- Beschleunigungssensor: Wenn er geöffnet ist, kann er die Korrektur des aktuellen Griffwinkels des Geräts

anzeigen und bei einer Winkelabweichung des Geräts eine Referenzmeldung ausgeben.

- Automatische Einschlafzeit: Sie können eine automatische Einschlafzeit von 5/10/15 Minuten einstellen, wenn innerhalb der eingestellten Zeit keine beliebige Bedienung erfolgt, geht das Gerät in den Ruhezustand über.
- Automatische Abschaltung: Sie können eine automatische Abschaltzeit von 15/30/60 Minuten einstellen. Wenn zur eingestellten Zeit keine Tastenbetätigung erfolgt, beginnt der Countdown für die Abschaltung und das Gerät schaltet sich nach Ablauf des Countdowns ab.
- Arbeitsanzeige: steuert den Schalter der Arbeitsanzeige.
- Zeitformat: kann zwischen 12H/24H wählen.
- Datumsformat: wählbar zwischen JJJJ-MM-TT/MM-TT-JJJJ/JJJJ-TT-MM-JJJJ.
- Zeiteinstellung: Rufen Sie die Zeiteinstellungsoberfläche auf, um die Gerätezeit und das Datum einzustellen.
- Wasserzeichen-Einstellung: Schalten Sie ein, um zwischen nur Zeit/Datum/Datum und Zeit/Aus zu wählen.

- Spracheinstellung: Sie können zwischen Chinesisch/Englisch/Russisch/Deutsch/Französisch wählen.
- Speicherkarte formatieren: Sie können wählen, ob Sie die Speicherkarte formatieren möchten, wählen Sie "Ja", wird die Speicherkarte formatiert, wählen Sie "Nein", um den Vorgang abzubrechen.
- Standardwerte wiederherstellen: Sie können wählen, ob die Standardwerte wiederhergestellt werden sollen. Wählen Sie "Ja", um alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen; wählen Sie "Nein", um den Vorgang abzubrechen.
- Fernbedienung: Nach dem Öffnen wird nach einer Bluetooth-Fernbedienung gesucht und eine Verbindung hergestellt. Nach erfolgreicher Verbindung können Sie mit der Bluetooth-Fernbedienung alle Funktionen der Tasten am Visier steuern (außer den Funktionen, die langes Drücken erfordern).

**⚠ HINWEIS: muss mit optionalem Zubehör verwendet werden.**

- Laseranzeige: Sie können die Anzeige der roten/gelben/grünen Laseranzeige-Symbole umschalten.  
Anzeigekalibrierung: Sie können die Koordinaten der drei Laseranzeigesymbole separat einstellen.

- Über: Sie können die APP-, ARM-, MCU-, FPGA-Versionsnummer und die MAC-Adresse im aktuellen Gerät anzeigen.
- Stromanzeige: Wenn die Kamera eingeschaltet ist und sich der Batteriestand ändert, wird die Strommarkierung in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt, und der von der Strommarkierung beleuchtete Teil zeigt die verbleibende Batterieleistung an.
- Wenn die Kamera eingeschaltet ist und den Echtzeitbildschirm aufruft, wird in der oberen rechten Ecke des Bildschirms das Symbol angezeigt, das der obigen Leistungsstufe entspricht.

**⚠ HINWEIS: Bei niedrigem Leistungspegel tauschen Sie bitte den Akku aus oder laden ihn rechtzeitig auf!**

## - Anleitung zur allgemeinen Fehlerbehebung-

### **1. Gerät lässt sich nicht einschalten**

Lösung: Tauschen Sie den Akku aus oder schließen Sie den Adapter zum Laden an

### **2. Gerät kann keine Fotos/Videos aufnehmen**

Lösung: Der interne Speicherplatz des Geräts ist voll, die Speicherkarte muss formatiert werden

### **3. Geräteanzeigezeit und die tatsächliche Zeitanzeige stimmen nicht überein**

Lösung: Setzen Sie die Uhrzeit und das Datum des Geräts im Menü zurück

### **4. Der Bildschirm erlischt während der Benutzung**

Lösung: Drücken Sie kurz eine beliebige Taste, um den Ruhezustand aufzuwecken und die Anzeige zu beleuchten

### **5. Die Geräteabbildung ist unscharf bei Verwendung**

Lösung: Drehen Sie das Objektiv, um den Fokus manuell einzustellen, bis die Anzeige klar ist.

## **-Lagerung und Transport-**

Im Folgenden geht es um die richtige Lagerung und den Transport des Produkts. Um Gefahren und Sachschäden usw. zu vermeiden, lesen Sie bitte diese Anleitung vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch und befolgen Sie sie bei der Benutzung genau. Bitte bewahren Sie die Betriebsanleitung nach dem Lesen gut auf.

### **Lagerung:**

1. Die Lagerumgebung des verpackten Produkts ist -30°C ~60°C, relative Luftfeuchtigkeit nicht mehr als 95%, keine Kondensation und kein korrosives Gas, gut belüftet und Reinraum.
2. Bitte in einem festen Intervall von 3 Monaten herausnehmen und aufladen.

### **Transport:**

Der Transportkreislauf sollte vor Regen, Wasser, auf dem Kopf stehend, vor heftigen Vibrationen und Stößen geschützt werden. Bei der Handhabung ist Vorsicht geboten, und das Werfen ist strengstens verboten.

**- Note importante -**

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit, veuillez lire attentivement ce guide avant le début d'exploitation et bien conserver ce guide après votre lecture pour une consultation ultérieure. Nous espérons que ce produit pourra répondre à vos attentes.

Ce manuel est universel pour les produits de cette série, cela signifie que le produit spécifique que vous avez obtenu pourrait être plus ou moins différent que les illustrations présenté dans ce manuel, par conséquent, c'est le produit en nature qui fait foi.

Afin que l'utilisateur puisse comprendre et utiliser facilement nos produits, nous ferons le mieux pour s'assurer que la description dans ce guide est exacte, toutefois, nous ne pouvons pas garantir l'exhaustivité de son contenu, parce que nos produits sont constamment mis à jour et améliorés, et nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

**- Consignes -****Danger**

- 1) Veuillez charger les piles suivant les méthodes, les étapes et les instructions indiquées dans ce manuel. Une charge incorrecte pourrait provoquer la surchauffe, l'endommagement des piles, même une blessure corporelle.
- 2) N'essayez jamais d'ouvrir ou de décomposer une pile, en cas d'une introduction du produit chimique dans l'œil causée par la fuite de la pile, il faut rincer immédiatement l'œil et recevoir un soin médical.

**Avertissement**

- 1) Il convient de maintenir autant que possible la stabilité de l'appareil tout en évitant une oscillation forte lors de son fonctionnement ;
- 2) N'exploitez et stockez l'appareil dans un milieu où la température de service ou de stockage dépasse celle admissible ;
- 3) Ne pointez jamais directement l'appareil vers un foyer à fort rayonnement thermique, tel que le soleil, un laser ou une soudeuse à point, etc.
- 4) Ne bouchez jamais les trous de l'appareil ;

- 5) Veuillez ne pas frapper, ni jeter ou faire vibrer l'appareil et ses accessoires afin d'éviter leur dommage ;
- 6) Veuillez ne pas déposer sans autorisation cet appareil, sinon, il serait endommagé et vous risquez de perdre les droits de garantie ;
- 7) N'appliquez aucun liquide dissolvant ou similaire à l'appareil et au câble, cela pourrait endommager l'appareil ;
- 8) Veuillez ne pas exploiter cet appareil dans un milieu où la température dépasse celle de son fonctionnement, sinon, l'appareil serait endommagé ;
- 9) Lorsque vous essuyez l'appareil, veuillez respecter les mesures suivantes :
  - Surface non optique : vous pouvez essuyer la surface non optique de l'appareil si nécessaire à l'aide d'un chiffon propre et souple ;
  - Surface optique : lors d'exploitation de l'imageur thermique, veuillez éviter de polluer la surface optique de l'objectif, surtout il est interdit de toucher manuellement l'objectif parce que la trace de sueur de la main laissée sur le verre de l'objectif pourrait corroder le

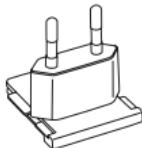
revêtement optique sur sa surface. Lorsque la surface de l'objectif optique est pollué, il convient de l'essuyer soigneusement au moyen du papier spécial destiné à l'objectif;

- 10) Écartez les piles d'un milieu chaud ou d'un objet à haute température;
- 11) Ne court-circuitez pas les électrodes positive et négative de la pile;
- 12) Ne mettez pas les piles dans un milieu humide ou dans l'eau;
- 13) Il est interdit d'effectuer la recharge à l'aide d'un adaptateur ou d'un chargeur non original (veuillez vous référer à l'objet physique dans l'emballage d'origine)

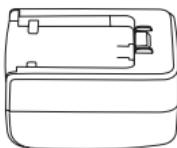
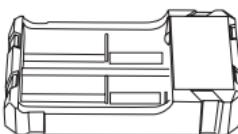


### **Attention**

- 1) N'exposez pas l'appareil à un milieu poussiéreux ou humide. Lors de l'exploitation dans un milieu en présence d'eau, il faut éviter la projection d'eau sur l'appareil. Veuillez monter le couvercle de l'objectif lorsque l'appareil est inutilisé ;
- 2) Lorsque l'imageur thermique est inutilisé, veuillez mettre cet appareil avec tous les accessoires dans la boîte d'emballage spécial.

**-LISTE D'OBJETS-****Composants standard :**

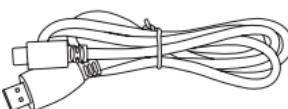
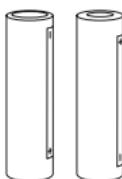
Fiche

Adaptateur  
d'alimentation

Chargeur 18650



Sac de voyage (y compris le sangle) (y compris la boîte à batterie)



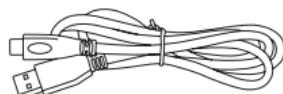
Câble Micro HDMI



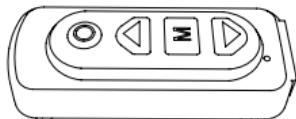
Sangle



Câble Micro USB



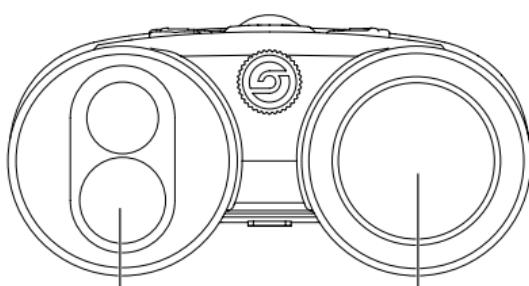
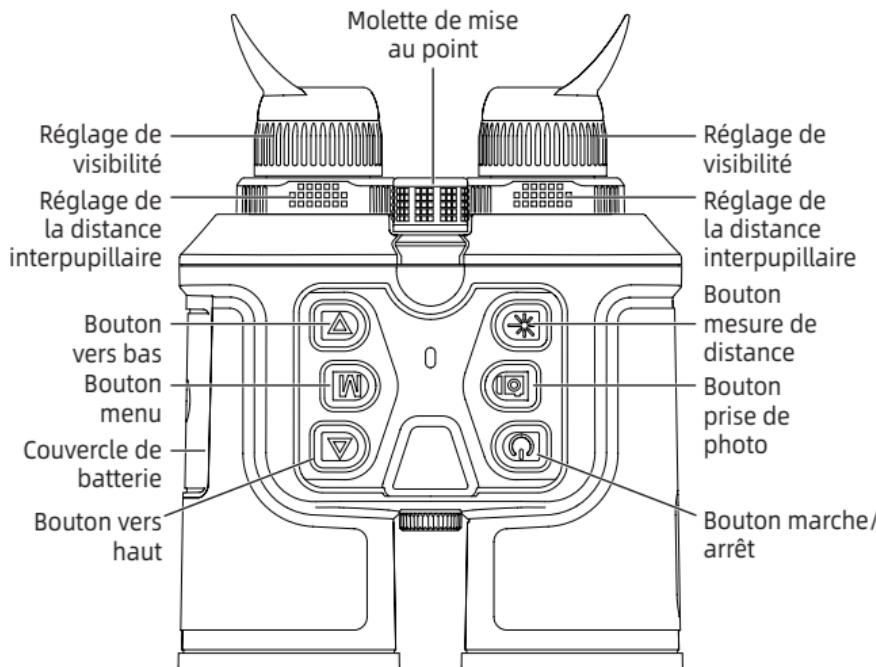
Câble Type C

**Accessoires en option:**

Télécommande

## - PRÉSENTATION DES COMPOSANTS -

Ce manuel s'applique à de nombreux modèles de cette série, et l'image ci-dessus ne montre qu'en un.



## 1. BAGUE DE MISE AU POINT

Une fois la caméra thermique allumée, il faut la pointer vers la cible. Lorsque celle-ci se déplace, l'image pourra être floue, et vous devez tourner la bague de mise au point de l'objectif pour effectuer la mise au point jusqu'à ce que l'image cible soit nette.

## 2. COUVRE-OBJECTIF

Veuillez protéger le l'objectif à l'aide du couvre-objectif en cas de non-utilisation du produit !

## 3. INTERFACE USB TYPE C

Le câble USB peut être connecté à l'alimentation externe via l'interface externe pour alimenter en électricité le produit.

Tension et courant de sortie de l'alimentation externe : 5V2A.

## 4. MICRO HDMI

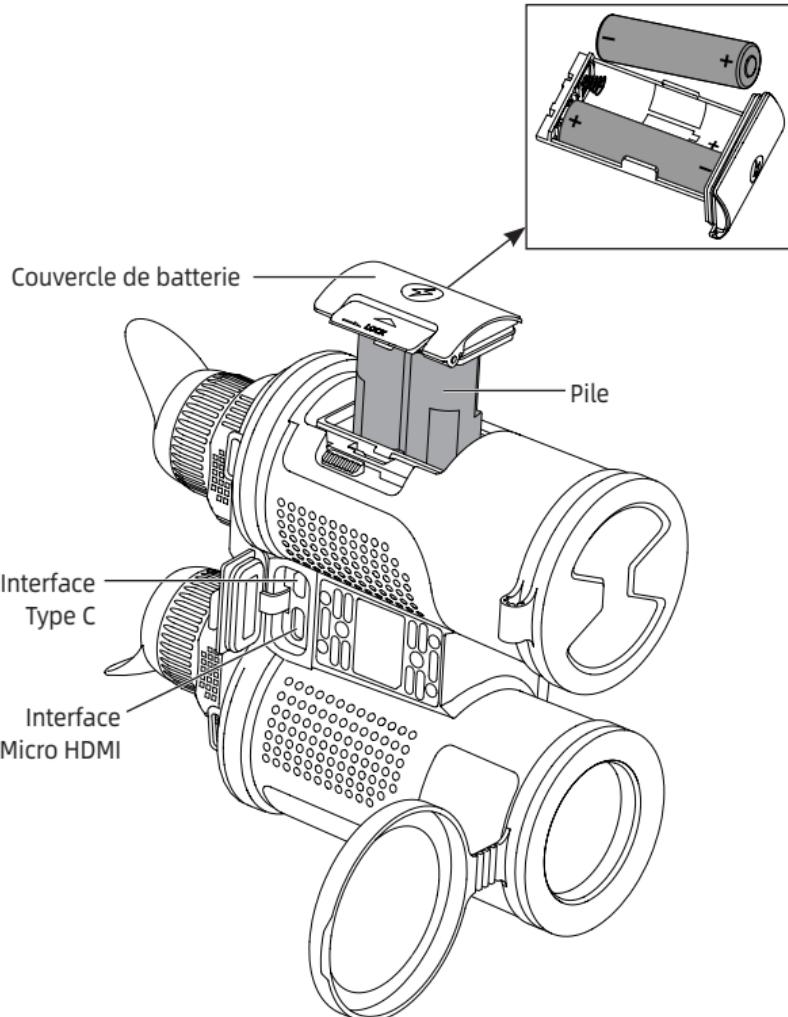
La caméra thermique peut être simultanément connectée à l'alimentation externe et à l'écran externe par le câble vidéo fourni avec l'interface externe, permettant ainsi de sortir et d'afficher l'image sur un moniteur externe.

## 5. COUVERCLE DE BATTERIE

Veuillez ouvrir le couvercle de batterie et mettre en place

la batterie en suivant les méthodes indiquées sur la figure.

**⚠ NOTA: veuillez installer la batterie dans le sens indiqué sur la figure, ne l'insérez pas avec force.**



**- INSTRUCTIONS D'UTILISATION RAPIDE-**

Bouton	État de l'appareil actuel	Appuyer brièvement	Maintenir enfoncé
Bouton marche/ arrêt	Mise en marche	Compensation	Display off/Arrêt
	Arrêt	/	Mise en marche
	Display off	Display on	Display on
Bouton prise de photo	La barre de menu ne s'affiche pas	Prise de photo	Enregistrement vidéo
	La barre de menu s'affiche	/	/
Bouton mesure de distance	La barre de menu ne s'affiche pas	/	Activer la fonction de mesure de distance
	La barre de menu s'affiche	/	Activer la fonction de mesure de distance
Bouton menu	La barre de menu ne s'affiche pas	Ouvrir le menu de raccourcis	Ouvrir le menu principal
	La barre de menu s'affiche	Accéder au menu inférieur ou confirmer l'option	Quitter le menu sans enregistrer les paramètres
Bouton vers haut	La barre de menu ne s'affiche pas	Basculer entre les différents modes scène	Zoom avant
	La barre de menu s'affiche	Les options de menu se déplacent vers haut	/
Bouton vers bas	La barre de menu ne s'affiche pas	Basculer entre les différentes pseudocouleurs	Zoom arrière
	La barre de menu s'affiche	Les options de menu se déplacent vers bas	/

**[DESCRIPTION DES BOUTONS]****1. BOUTON MARCHE/ARRÊT****MISE EN MARCHE**

Maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt jusqu'à ce que l'image de démarrage apparaisse dans l'oculaire, l'appareil est ainsi allumé avec succès.

**ARRÊT**

- a. Arrêt manuel : Appuyez longuement sur le bouton marche/arrêt pour afficher la barre de progression de l'arrêt et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la barre de progression arrive au bout et que l'appareil s'éteigne avec succès.
- b. Arrêt automatique : dans le délai d'arrêt automatique défini, l'appareil peut s'éteindre automatiquement sans aucune opération.

**DISPLAY OFF**

Maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt pour afficher la barre de progression de l'arrêt. Avant que celle-ci n'arrive au bout, relâchez le bouton pour annuler l'arrêt et entrer en mode Display off.

**DISPLAY ON**

En mode Display off, appuyez sur n'importe quel bouton pour réactiver l'écran.

## **COMPENSATION**

Lorsque l'appareil est allumé et que le menu n'est pas affiché, appuyez brièvement sur le bouton marche/arrêt pour réaliser la compensation (sauf pour la compensation automatique).

## **2. BOUTON PRISE DE PHOTO**

### **PRISE DE PHOTO**

Lorsque l'appareil est allumé et que le menu n'est pas affiché, appuyez brièvement sur le bouton prise de photo pour prendre une photo et afficher de nouveau l'image en temps réel après un arrêt de 300ms.

### **ENREGISTREMENT VIDÉO**

Lorsque l'appareil est allumé et que le menu n'est pas affiché, maintenez enfoncé le bouton prise de photo pour commencer l'enregistrement et pressez de nouveau ce bouton pour le terminer.

Durant l'enregistrement, appuyez brièvement sur le bouton prise de photo pour prendre une photo et afficher de nouveau l'image en temps réel après un arrêt de 300ms.

## **3. BOUTON MESURE DE DISTANCE**

Maintenez enfoncé le bouton mesure de distance pour activer le mode de mesure de distance simple, puis maintenez enfoncé de nouveau ce bouton pour activer

le mode mesure de distance en continu, et répétez cette opération encore une fois pour quitter ce mode.

#### **4. BOUTON VERS HAUT**

##### **BASCULER ENTRE LES DIFFÉRENTS MODES SCÈNE**

Appuyez brièvement sur le bouton vers haut pour basculer entre naturel/haute luminosité/amélioré.

##### **ZOOM AVANT**

Appuyez longuement sur le bouton vers haut pour effectuer le zoom avant de l'image en temps réel.

#### **5. BOUTON VERS BAS**

##### **BASCULER ENTRE LES DIFFÉRENTES PSEUDOCOULEURS**

Appuyez brièvement sur le bouton pour basculer entre le blanc chaud, le noir chaud, le rouge chaud réglable, le vert chaud, le bleu chaud, le rouge fer.

##### **ZOOM ARRIÈRE**

Appuyez longuement sur le bouton vers bas pour passer du zoom avant au zoom arrière de l'image en temps réel.

#### **6. BOUTON MENU**

##### **MENU DE RACCOURCIS**

Lorsque l'appareil est allumé et que le menu n'est pas affiché, appuyez brièvement sur le bouton menu pour que le menu de raccourcis apparaisse.

## **MENU PRINCIPAL**

Lorsque l'appareil est allumé et que le menu n'est pas affiché, maintenez enfoncé le bouton menu pour que le menu principal apparaisse.

## **CONFIRMATION ET RETOUR/SORTIE**

Lorsque l'appareil est sous tension et que le menu s'affiche, appuyez brièvement sur le bouton menu pour confirmer l'option actuelle et revenir au menu précédent ; maintenez enfoncé le bouton menu pour revenir à ou quitter le menu sans enregistrer les paramètres actuels.

## **[DESCRIPTION DES FONCTIONS]**

### **1. MENU DE RACCOURCIS**

- Image en image: vous pouvez basculer entre trois options : supérieur gauche, supérieur au milieu et supérieur droit.
- Luminosité de l'écran: le niveau de luminosité de l'écran peut être ajusté de 1 à 10.
- Suivi des points chauds: lorsque ce mode est activé, un curseur en croix blanc s'affiche, ce qui permet de suivre le point le plus chaud dans l'ensemble de l'image.
- Super économie d'énergie: une fois cette fonction activée, ARM passe en mode de faible consommation d'énergie, la luminosité OLED est fixée à 20% et ne

peut pas être ajustée, le WIFI, le bluetooth, la mesure de distance, le GPS, la boussole et l'accéléromètre ne peuvent pas être activés, si ces fonctions sont actuellement activées, désactivez-les.

## 2. MENU PRINCIPAL

- Amélioration de la qualité de l'image: une fois cette fonction activée, la qualité de l'image peut être ajustée.
- Mode scène: trois modes scène naturel/amélioré/haute luminosité sont en option.
- Pseudocouleur: vous pouvez basculer entre blanc chaud/noir chaud/rouge chaud réglable/vert chaud/bleu chaud/rouge fer.
- Luminosité: le niveau de luminosité du détecteur peut être ajusté de 1 à 10.

**⚠ NOTA: la valeur de luminosité ajustée sera enregistrée pour le mode scène actuel**

- Contraste : le niveau de contraste peut être ajusté de 1 à 10.

**⚠ NOTA: la valeur de contraste ajustée sera enregistrée pour le mode scène actuel**

- Mode de compensation: trois modes de compensation peuvent être définies : compensation automatique/compensation de scène/compensation

par obturateur.

· Wifi :

WIFI activé ou désactivé: lorsque l'APP sur le téléphone mobile est connectée à l'appareil, la vidéo en temps réel peut être transmise au téléphone mobile, l'appareil peut être opéré via l'APP, les photos/vidéos sur l'appareil sont accessibles, et les opérations, telles que la lecture, le partage et la suppression des photos/vidéos, peuvent être effectuées.

**⚠ NOTA: recherchez et téléchargez l'application « TargetIR » sur le marché des applications mobiles, ouvrez l'application et recherchez le nom WiFi « Binocular-TI-xxxx » dans le paramétrage de WiFi du téléphone mobile, entrez le mot de passe « 12345678 » et l'opération à distance peut être effectuée après la connexion réussie.**

- GPS: après avoir activé le GPS, vous pouvez obtenir les informations GPS de l'emplacement où l'appareil se trouve.
- Boussole: une fois activée, elle peut afficher les informations relatives à la localisation actuelle après l'étalonnage.
- Accéléromètre: ce qui peut indiquer l'angle à tenir l'appareil qui sera soumis à l'étalonnage. En cas

d'une déviation d'angle, le message de remise à zéro apparaîtra.

- Mise en veille automatique: vous pouvez régler le délai de mise en veille automatique, soit 5/10/15 minutes. S'il n'y a aucune opération dans le délai défini, l'appareil entrera en état de veille.
- Arrêt automatique: vous pouvez régler le délai de mise en arrêt automatique, soit 15/30/60 minutes. Si vous n'appuyez aucun bouton dans le délai défini, le compte à rebours de l'arrêt commencera et votre appareil sera arrêté une fois le compte terminé.
- Voyant de service: contrôlez l'interrupteur du voyant de service.
- Format du temps: vous pouvez basculer entre 12H et 24H.
- Format de la date: vous pouvez basculer entre YYYY-MM-DD/MM-DD-YYYY/DD-MM-YYYY.
- Réglage du temps: accédez à l'interface de réglage du temps et vous pouvez régler le temps et la date de l'appareil.
- Réglage du filigrane: une fois cette fonction activée, vous pouvez basculer entre heure uniquement/date uniquement/heure et date/désactivation.
- Réglage de la langue: Vous pouvez basculer entre

CN GB RU DE **FR** IT ES JP KR PL  
chinois/anglais/russe/allemand/français.

- Formatage de la carte mémoire: vous pouvez choisir de formater la carte mémoire, sélectionnez « Oui » pour formater la carte mémoire et sélectionnez « Non » pour l'annuler.
- Restauration des valeurs par défaut: vous pouvez choisir de restaurer les valeurs par défaut. Sélectionnez « Oui » pour restaurer toutes les valeurs d'usine; sélectionnez « Non » pour annuler la restauration.
- Télécommande: lorsqu'elle est allumée, elle recherche et se connecte avec la télécommande Bluetooth. Une fois la connexion établie, vous pouvez utiliser la télécommande Bluetooth pour contrôler toutes les fonctions des boutons de l'appareil (à l'exception de l'arrêt).

**⚠ NOTA: Elle doit être assortie aux accessoires en option.**

- Indication laser: vous pouvez basculer entre trois icônes d'indication laser: rouge, jaune et vert.
- Indication et étalonnage: vous pouvez respectivement régler les coordonnées des trois icônes d'indication laser.
- À propos de: vous pouvez y consulter les numéros

de version APP, ARM, MCU, FPGA et l'adresse MAC de votre appareil.

- Affichage du niveau de la batterie: lorsque la caméra thermique est allumée et que le niveau de la batterie change, le niveau s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran et la partie allumée indique le niveau de charge restante de la batterie. Lorsque l'image en temps réel s'affiche après l'allumage de l'appareil, l'icône indiquant le niveau de la batterie mentionnée ci-dessus s'affichera dans le coin inférieur gauche de l'écran.

**⚠ NOTA: lorsque la charge de la batterie est au niveau bas, veuillez remplacer la batterie à temps !**

## - Guide de dépannage commun-

### **1. L'appareil ne peut pas être allumé**

Solution: remplacez la batterie ou connectez l'adaptateur pour la recharger.

### **2. L'appareil ne peut pas prendre de photos/enregistrer de vidéos**

Solution: l'espace de stockage interne de l'appareil est plein et la carte mémoire doit être formatée.

### **3. L'heure affichée sur l'appareil ne correspond pas à l'heure réelle**

Solution: réglez l'heure et la date de l'appareil dans le menu.

### **4. L'écran s'éteint pendant l'utilisation**

Solution: appuyez brièvement sur n'importe quel bouton pour quitter le mode veille et allumer l'écran.

### **5. L'image de l'appareil est floue lors de l'utilisation**

Solution: tournez l'objectif pour effectuer manuellement la mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette.

## **-Stockage et transport-**

Ce qui suit concerne les méthodes de stockage et de transport correctes du produit. Afin de prévenir des dangers, des dommages aux biens, etc., veuillez lire attentivement ce manuel avant l'utilisation, le respecter rigoureusement pendant l'utilisation et le conserver correctement après la lecture.

### **Stockage:**

1. Le produit emballé doit être stocké dans un environnement intérieur où la température est comprise entre -30°C et 60°C, l'humidité relative ne dépasse pas 95%, sans condensation ni gaz corrosif, bien ventilé et propre.
2. Veuillez le retirer et le recharger régulièrement tous les 3 mois.

### **Transport:**

Durant le transport, protégez votre appareil contre la pluie et l'eau, ne le mettez pas à l'envers, tout en évitant des vibrations et des chocs forts. Veillez à le manipuler avec soin et il est strictement interdit de le jeter.

**- Importante -**

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Si prega di leggere questo manuale di istruzioni prima di usarlo. Dopo averlo letto, si prega di conservarlo con cura per riferimenti futuri. Ci auguriamo che questo prodotto soddisfi le vostre aspettative.

Questo manuale è un manuale generale per una serie, il che significa che il modello specifico dei prodotti che ricevi potrebbe essere diverso dall'immagine nel manuale, fare riferimento al prodotto effettivo ricevuto.

Questo manuale utente è organizzato per la comodità degli utenti di utilizzare e comprendere i prodotti dell'azienda, faremo del nostro meglio per garantire l'accuratezza del contenuto di questo manuale, ma non possiamo comunque garantire la completezza del contenuto di questo manuale, perché i nostri prodotti sono stati continuati ad aggiornare, quindi la nostra azienda si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

**- Avvertenze -****Pericolo**

- 1) Caricare la batteria secondo il metodo descritto in questo manuale e seguire la procedura di carica e le precauzioni. Una carica errata può causare il surriscaldamento e il danneggiamento della batteria o addirittura causare lesioni personali.
- 2) Non tentare mai di aprire o smontare la batteria. Se la batteria perde e causa la penetrazione di liquido negli occhi, sciacquare immediatamente gli occhi con acqua pulita e consultare un medico.

**Avvertimento**

- 1) Quando si utilizza l'apparecchiatura, cercare di mantenerla stabile ed evitare violenti scuotimenti;
- 2) Non utilizzare o conservare lo strumento in un ambiente che ecceda la temperatura di esercizio o di conservazione consentita dall'apparecchiatura;
- 3) Non puntare il dispositivo direttamente verso sorgenti di radiazione termica ad alta intensità, come sole, laser, puntatrici, ecc.;
- 4) Non ostruire i fori del dispositivo;
- 5) Non urtare, lanciare o scuotere lo strumento e gli

accessori per evitare danni;

- 6) Non smontare l'unità da soli, ciò potrebbe causare danni all'apparecchiatura e la perdita dei diritti di garanzia;
- 7) Non utilizzare liquidi solubili o simili sull'apparecchiatura, sui cavi, che potrebbero causare danni all'apparecchiatura;
- 8) Non utilizzare l'apparecchiatura in un ambiente che supera la temperatura di esercizio dell'apparecchiatura, che potrebbe causare danni all'apparecchiatura;
- 9) Seguire questi passaggi durante la pulizia del dispositivo:
  - Superficie non ottica: la superficie non ottica della termocamera può essere pulita con un panno morbido e pulito, se necessario;
  - Superficie ottica: quando si utilizza la termocamera, evitare di sporcare la superficie ottica dell'obiettivo. In particolare, evitare di toccare l'obiettivo con le mani, perché il sudore delle mani lascerà tracce sul vetro dell'obiettivo e potrebbe corrodere lo strato di rivestimento ottico sulla superficie del vetro. Quando la superficie della lente ottica è contaminata,

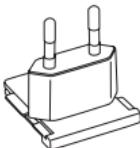
pulirla accuratamente con carta per lenti professionale;

- 10) Non posizionare la batteria in un ambiente ad alta temperatura o vicino a un oggetto ad alta temperatura;
- 11) Non cortocircuitare il polo positivo e negativo della batteria;
- 12) Non mettere la batteria in ambienti umidi o in acqua;
- 13) Non caricare con adattatore o caricatore non originale (In particolare, fare riferimento al prodotto reale nella confezione originale).

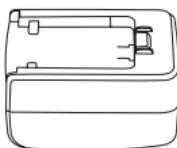
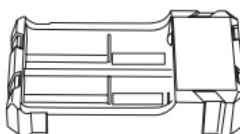


### Attenzione

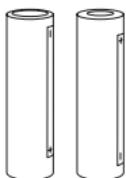
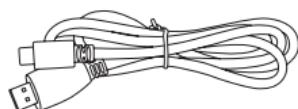
- 1) Non esporre il dispositivo a polvere o umidità. Quando lo si utilizza in un ambiente con acqua, evitare di spruzzare acqua sullo strumento. Coprire la lente quando lo strumento non è in uso;
- 2) Quando il dispositivo non è in uso, riporre lo strumento e tutti gli accessori nell'apposita scatola di imballaggio.

**- Lista dei componenti -****Accessori standard:**

Spina

Adattore di  
alimentazione

18650 caricatore

Borsa (inclusa  
tracolla)18650 batteria x2  
(incluso il box)

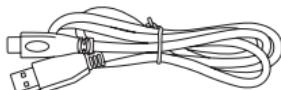
Micro HDMI cavo



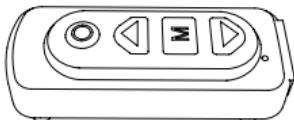
Tracolla



Micro USB cavo



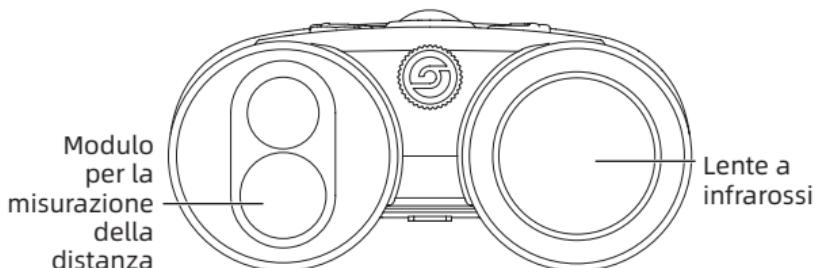
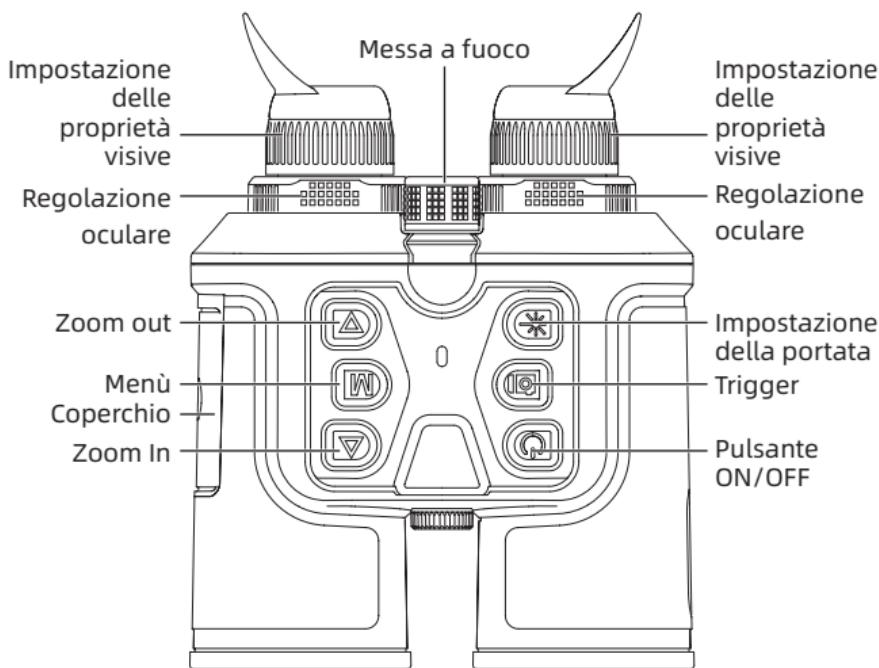
Cavo tipo C

**Accessorio:**

Telecomando

## - Componenti del prodotto -

Questo manuale si applica a più modelli di questa serie e nell'illustrazione è mostrato un solo modello.



## 1. Messa a fuoco

Dopo aver acceso la termocamera, la termocamera si punta sul bersaglio. Quando la distanza tra l'obiettivo di visualizzazione cambia, l'immagine potrebbe risultare sfocata. Pertanto, ruotando la messa a fuoco dell'obiettivo si dovrebbe rifocalizzare fino a quando l'immagine target non è nitida.

## 2. Copriobiettivo

Quando il dispositivo non è in uso, coprire l'obiettivo per proteggerlo da eventuali danni!

## 3. Port USB tipo C

Il port esterna può essere collegato a un alimentatore esterno.

L'uscita dell'alimentazione esterna è 5V2A.

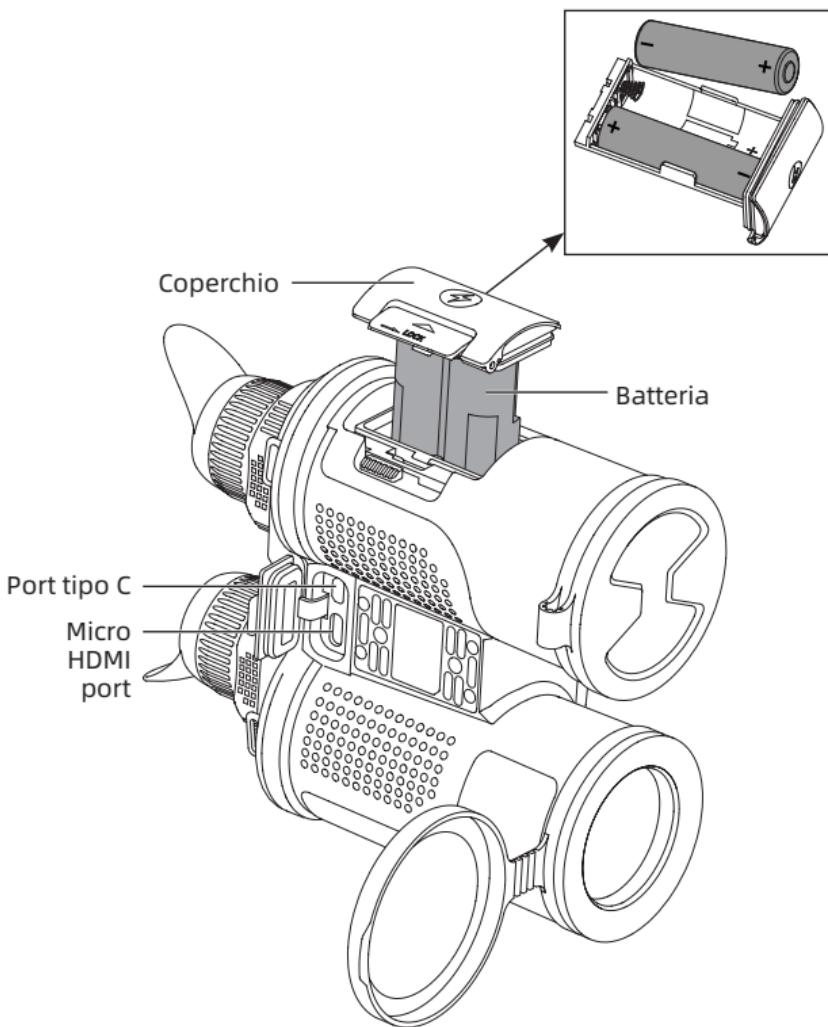
## 4. Micro HDMI

Un alimentatore esterno e uno schermo esterno possono essere collegati contemporaneamente tramite il cavo video della porta esterna e l'immagine della termocamera può essere visualizzata su un monitor esterno.

## 5. Coperchio

Procedura di apertura del coperchio.

**⚠ Nota: Il presente manuale è applicabile a molti modelli di questa serie. Nell'immagine è mostrato solo uno dei numerosi modelli disponibili.**



**- Istruzioni per l'avvio -**

Pulsante	Stato attuale	Premere	Premere per lungo tempo
Pulsante ON/OFF	Acceso	Compensazione	Il display si spegne
	Spento	/	Accensione
	Display spento	Display acceso	Il display è acceso
Trigger	La barra dei menu non viene visualizzata	Le foto vengono catturate	Registrazione del video
	Visualizza la barra dei menu	/	/
Impostazione della portata	La barra dei menu non viene visualizzata	/	Attivare la funzione distanza
	Visualizza la barra dei menu	/	Attivare la funzione distanza
Menù	La barra dei menu non viene visualizzata	Apre il menù delle abbreviazioni	Aprire il menu principale
	Visualizza la barra dei menu	Entrate nel menu in basso o confermate le opzioni	Uscire dal menu senza salvare le impostazioni

Pulsante	Stato attuale	Premere	Premere per lungo tempo
Pulsante superiore	La barra dei menu non viene visualizzata	Cambiare la modalità scena	Zoom in
	Visualizza la barra dei menu	L'opzione del menu si sposta verso l'alto	/
Pulsante inferiore	La barra dei menu non viene visualizzata	Passare alle tavolozze dei colori	Zoom out
	Visualizza la barra dei menu	L'opzione del menu si sposta verso il basso	/

## [Descrizione dei pulsanti]

### 1. Pulsante ON/OFF

#### Accensione

Tenere premuto il pulsante ON / OFF fino a quando nell'oculare appare l'immagine di apertura, quindi è possibile accendere il dispositivo.

#### Spegnimento

Spegnimento manuale: premere a lungo e tenere premuto il pulsante ON/OFF, viene visualizzato

l'indicatore di avanzamento dello spegnimento e il dispositivo si spegne quando la barra di avanzamento raggiunge la fine.

Spegnimento automatico: il dispositivo si spegnerà all'ora di spegnimento automatico impostata, senza la necessità di utilizzare alcun pulsante.

### **Spegnimento display**

Tenere premuto il pulsante di accensione, apparirà l'indicatore di avanzamento dell'alimentazione. Prima che l'indicatore di avanzamento dello spegnimento sia completato, lo spegnimento viene annullato e il dispositivo entra in modalità di spegnimento del display.

### **Accensione del display**

In modalità display spento, premere un tasto qualsiasi per riattivare lo schermo.

### **Compensazione**

Quando il dispositivo è acceso (non ci si trova nel menu), premere brevemente il pulsante ON/OFF per completare l'azione di compensazione corrispondente (tranne la compensazione automatica).

## **2. Fotografia**

### **Fotografia**

Quando il dispositivo è acceso (non siete nel menu), premete brevemente l'apposito pulsante per scattare

una foto - bloccare l'immagine per 300 ms per ripristinare l'immagine in tempo reale.

## **Video**

Quando il dispositivo è acceso (non siete nel menu), tenete premuto il tasto di acquisizione per avviare la registrazione, quindi tenetelo premuto di nuovo per interrompere la registrazione.

Durante la registrazione di un video, premere brevemente per scattare foto: bloccare l'immagine per 300 ms per ripristinare l'immagine in tempo reale.

### **3. Misurazione della distanza**

Tenere premuto il pulsante di misurazione della distanza per accedere alla modalità di misurazione della distanza singola, premere di nuovo per accedere alla modalità di misurazione della distanza continua e premere di nuovo per uscire dalla misurazione della distanza.

### **4. Pulsante superiore**

#### **Cambiare la modalità del scenario**

Premere brevemente per passare a Naturale / Evidenzia / Migliora (Natural/Highlight/Enhance).

#### **Ingrandire**

Tenere premuto il pulsante superiore per ingrandire l'immagine in tempo reale.

## 5. Pulsante inferiore

### Cambio tavolozza dei colori

È possibile alternare tra bianco caldo, nero caldo, rosso caldo regolabile, verde caldo, blu caldo, rosso ferro premendo brevemente il pulsante.

### Ridurre

È possibile ingrandire o ridurre in tempo reale premendo e tenendo premuto il pulsante.

## 6. Menù

### Menu di scelta rapida

Quando il dispositivo è acceso (non ci si trova nel menu), premere brevemente il tasto Menu per visualizzare l'opzione del menu di scelta rapida.

### Menu principale

Quando il dispositivo è acceso (non siete nel menu), tenete premuto il pulsante del menu per visualizzare l'opzione del menu principale.

### Confermare e ritornare / uscire

Quando il dispositivo è acceso e ci si trova nel menu, premere brevemente il pulsante menu per confermare la selezione corrente e tornare al menu precedente; Tenere premuto il pulsante menu per tornare al menu o uscire senza salvare le impostazioni correnti.

## 【Descrizione delle funzioni】

### 1. Collegamento al menu

- PIP: ci sono posizioni in alto a sinistra, in alto al centro e in alto a destra tra cui scegliere.
- Schermata BRI: è possibile regolare il livello BRI dello schermo, impostare 1-10 livelli.
- Hot track: quando attivo, viene visualizzato un cursore con una croce bianca per tracciare il punto di massima temperatura nell'intero display
- Super risparmio energetico: ARM passa alla modalità a basso consumo quando è acceso, la luminosità dell'OLED è fissata al 20% senza regolazione, WIFI, Bluetooth, portata, GPS, bussola e accelerometro non possono essere accesi, le funzioni di cui sopra sono disattivate.

### 2. Menù principale

- Miglioramento della qualità dell'immagine: la qualità dell'immagine può essere regolata come segue:
- Modalità scena: è possibile impostare tre modalità scena, Naturale/Avanzata/Evidenziato (Natural/ Enhanced/Highlight).
- Tavolozza dei colori: può essere impostata tra bianco caldo, nero caldo, rosso caldo regolabile,

verde caldo, blu caldo e rosso ferro.

- Luminosità: la luminosità può essere regolata in 1-10 livelli.

**⚠ Nota: il valore di luminosità regolato viene salvato nella modalità scena corrente.**

- Contrasto: regolabile per 1-10 livelli.

**⚠ Nota: il valore del contrasto regolato viene salvato nella modalità scena corrente.**

- Modalità di compensazione: è possibile impostare la compensazione automatica / la compensazione della scena / la compensazione dell'otturatore.
- WiFi:

Il WIFI può essere utilizzato per trasferire video in tempo reale su un telefono cellulare dopo che il telefono cellulare è stato collegato al dispositivo e il dispositivo può essere controllato tramite l'applicazione di accesso a foto/video del dispositivo. Le foto / i video possono essere riprodotti, condivisi, eliminati, ecc.

**⚠ Nota: Trovare e scaricare l'applicazione 'TargetIR' nell'app store mobile, aprirla, trovare il nome WiFi 'Binocular-TI-xxxx' nelle impostazioni WiFi del telefono cellulare, inserire la password '12345678' e quindi impostare il telecomando.**

- GPS: quando il GPS è attivato, è possibile ottenere informazioni sulla posizione.
- Bussola: una volta aperta e ripristinata, è possibile visualizzare le informazioni sull'orientamento corrente.
- Accelerometro: quando acceso, può indicare la correzione dell'angolo di presa del dispositivo corrente e quando il dispositivo devia dall'angolo impostato, chiede di essere regolato.
- Stand-by automatico: il tempo di standby automatico può essere impostato a 5/10/15 minuti. Se non viene eseguita alcuna operazione per il tempo impostato, la macchina entra in modalità sospensione.
- Spegnimento automatico: il tempo di spegnimento automatico può essere impostato a 15/30/60 minuti. Se non si preme alcun pulsante all'ora impostata, il dispositivo si spegne.
- Spia luminosa: indicazione dell'accensione del dispositivo
- Formato ora: selezionabile tra 12H / 24H.
- Formato data: opzionale da AAAA-MM-GG / MM-GG-AAAA / GG-MM-AAAA.
- Impostazione dell'ora: è possibile regolare l'ora e la data del dispositivo.

- Impostazioni filigrana: selezionabili in: Solo ora/ solo data e/solo data e ora disattivate all'accensione del dispositivo.
- Impostazione della lingua: disponibile in cinese/ inglese/russo/tedesco/francese.
- Formatta memory card: è possibile selezionare la formattazione della memory card, selezionare "yes", formattare la memory card, selezionare "no", annullare l'operazione.
- Ripristinare le impostazioni predefinite: potete scegliere di ripristinare le impostazioni predefinite. Selezionare "Sì" per ripristinare tutti i parametri alle impostazioni di fabbrica; Selezionare "No" per annullare l'operazione.
- Telecomando: quando attivato, ricerca un telecomando Bluetooth. Dopo una connessione riuscita, può utilizzare il telecomando Bluetooth per controllare tutte le funzioni del pulsante sul dispositivo (tranne la funzione di spegnimento).

**⚠ Nota: Utilizzato insieme agli accessori originali.**

- Laser: la visualizzazione dell'icona del laser rosso/ giallo/verde può essere commutata.
- Calibrazione: le coordinate delle tre icone degli indicatori laser possono essere impostate

separatamente.

- Informazioni: controllare il tuo dispositivo in base al numero di versione di APP, ARM, MCU, FPGA e MAC.
- Batteria: quando la termocamera è accesa, sul display viene visualizzato il livello di carica della batteria nell'angolo inferiore sinistro dello schermo.
- Quando il software è completamente caricato, il dispositivo visualizzerà il livello di carica della batteria utilizzando l'apposita icona.

**⚠ Nota: assicuratevi che le batterie siano cariche!**  
**Una capacità della batteria insufficiente può causare il malfunzionamento dell'unità o alcune funzioni potrebbero essere danneggiate.**

## - Guida alla risoluzione dei problemi comune -

### 1. Il dispositivo non può essere acceso

**Soluzione:** sostituire la batteria o collegare un adattatore per la ricarica

### 2. Il dispositivo non può scattare foto/video

**Soluzione:** lo spazio di memoria interno della termocamera è pieno e la scheda di memoria deve essere formattata

### 3. L'ora visualizzata sul dispositivo è diversa dall'ora effettiva

**Soluzione:** reimpostare l'ora e la data della termocamera nel menu

### 4. Lo schermo si spegne durante l'uso

**Soluzione:** premere brevemente un tasto qualsiasi per svegliarsi dalla modalità di sospensione e illuminare lo schermo

### 5. L'immagine del dispositivo non è chiaro durante l'utilizzo

**Soluzione:** ruotare l'obiettivo per mettere a fuoco manualmente finché il display non è nitido

## - Stoccaggio e Trasporto -

Quanto segue riguarda il corretto stoccaggio e trasporto della termocamera. Per prevenire pericoli e danni materiali, leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura e seguirlo rigorosamente durante l'utilizzo dell'apparecchiatura. Conservare il manuale correttamente dopo averlo letto.

### **Stoccaggio**

1. La termocamera confezionata deve essere conservata in una stanza pulita e ben ventilata con una temperatura di -30 °C ~ 60 °C, un'umidità relativa non superiore al 95%, senza condensa o gas corrosivi.
2. Si prega di estrarlo e caricarlo una volta ogni 3 mesi.

### **Trasporto**

Durante il trasporto, dovrebbe essere protetto dalla pioggia, dall'immersione in acqua e dal posizionamento capovolto. Non dovrebbero esserci vibrazioni e impatti violenti. Nel processo di manipolazione, dovrebbe essere maneggiato con cura e severamente vietato gettarlo.

## -Instrucciones importantes -

Gracias por comprar este producto. Lea este manual antes de usarlo y después de leerlo, guárdelo con cuidado para futuras consultas. Esperamos que este producto cumpla con sus expectativas.

Este manual es un manual general para una serie de productos, lo que significa que el modelo de producto específico que recibe puede ser diferente de la imagen en el manual, consulte el producto real recibido.

Este manual de usuario ha sido elaborado para facilitar el uso y la comprensión de nuestros productos. Haremos todo lo posible para asegurar la exactitud del contenido de este manual, pero no podemos garantizar su integridad, ya que nuestros productos se actualizan y mejoran constantemente y nos reservamos el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

**- Precauciones -****Peligro**

- 1) Cargue la batería de acuerdo con el método descrito en este manual y siga los pasos y precauciones de carga. Una carga incorrecta puede hacer que la batería se caliente, dañe o incluso cause lesiones personales.
- 2) No intente abrir o desarmar la batería en ningún momento. Una vez que la batería tenga una fuga y cause que el líquido entre en los ojos, enjuague inmediatamente los ojos con agua limpia y busque atención médica.

**Advertencia**

- 1) Cuando utilice el dispositivo, intente mantenerlo lo más estable posible para evitar sacudidas violentas;
- 2) No utilice ni almacene el instrumento en un ambiente que exceda la temperatura de trabajo permitida o la temperatura de almacenamiento del equipo;
- 3) No apunte el dispositivo directamente a fuentes de radiación térmica de alta intensidad, como el sol,

láseres, soldadoras por puntos, etc.;

- 4) No obstruya los orificios del dispositivo;
- 5) No golpee, arroje o sacuda los instrumentos y accesorios para evitar daños;
- 6) No desmonte la máquina usted mismo, esto puede causar daños al equipo y perder los derechos de garantía;
- 7) No utilice líquidos solubles o similares para equipos y cables, que pueden causar daños al equipo;
- 8) No utilice el dispositivo en un entorno que exceda la temperatura de funcionamiento del dispositivo, lo que puede causar daños al dispositivo;
- 9) Siga estos pasos cuando limpie el dispositivo:
  - Superficies no ópticas: use un paño limpio y suave para limpiar las superficies no ópticas de la cámara termográfica si es necesario;
  - Superficie óptica: cuando utilice la cámara termográfica, evite ensuciar la superficie óptica del objetivo, especialmente evite tocar el objetivo con las manos, ya que el sudor de sus manos dejará marcas en el vidrio del objetivo y puede corroer el revestimiento óptico de la superficie del vidrio. Cuando la superficie del objetivo óptico esté contaminada, límpielo

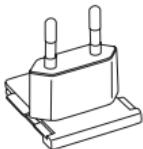
cuidadosamente con papel para objetivo profesional;

- 10) No coloque la batería en un ambiente de alta temperatura o cerca de un objeto de alta temperatura;
- 11) No cortocircuite los polos positivo y negativo de la batería;
- 12) No coloque la batería en un ambiente húmedo o agua;
- 13) Está prohibido utilizar adaptadores o cargadores no originales (prevalezca el producto real en el embalaje original) para la carga.

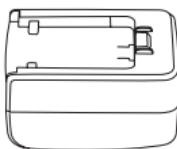


### Atención

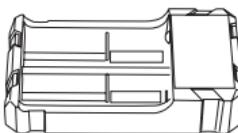
- 1) No exponga el dispositivo al polvo o la humedad. Cuando se utilice en un entorno acuático, evite las salpicaduras de agua sobre el instrumento. Cubra el objetivo cuando el instrumento no esté en uso;
- 2) Cuando el dispositivo no esté en uso, coloque el instrumento y todos los accesorios en una caja de embalaje especial.

**- Lista de artículos -****Accesorios estándar:**

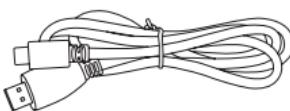
Tomacorriente



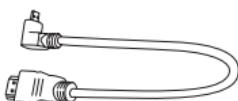
Adaptador de corriente



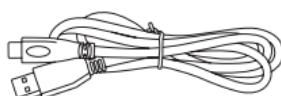
Cargador 18650

Bolsa de  
transporte (con  
correa para el  
hombro)Batería 18650 × 2  
(incluida la caja de  
la batería)

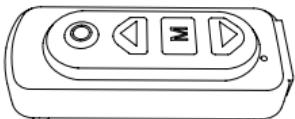
Cable Micro HDMI

Correa para  
el hombro

Cable Micro USB



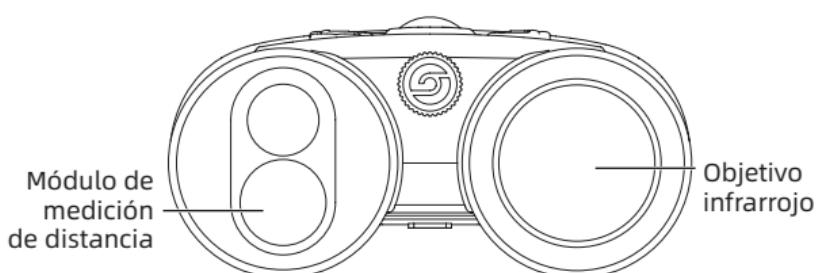
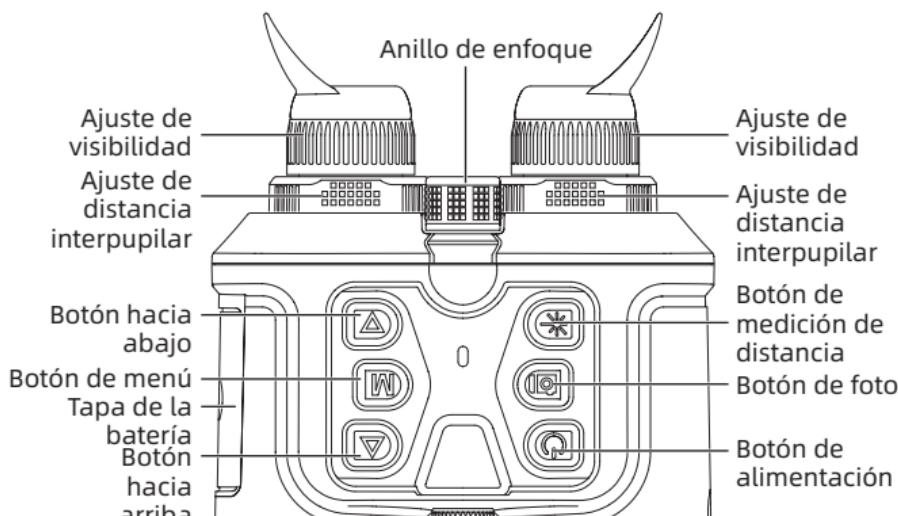
Cable Type C

**Accesorios opcionales:**

Control remoto

## - Introducción de piezas de productos -

Este manual es aplicable a muchos modelos de esta serie, y la ilustración es solo uno de ellos.



## 1. Anillo de enfoque

Después de encender la cámara termográfica, debe apuntar al objetivo de observación. Cuando la distancia al objetivo de observación cambia, la imagen puede verse borrosa. Gire el anillo de enfoque de objetivo para volver a enfocar hasta que la imagen del objetivo sea clara.

## 2. Cubierta de objetivo

¡Cubra la cubierta de objetivo para proteger el objetivo cuando el producto no esté en uso!

## 3. Interfaz USB Type C

Se puede conectar una fuente de alimentación externa al producto a través de la interfaz externa con el cable USB correspondiente.

La especificación de salida de la fuente de alimentación externa es 5V2A.

## 4. Micro HDMI

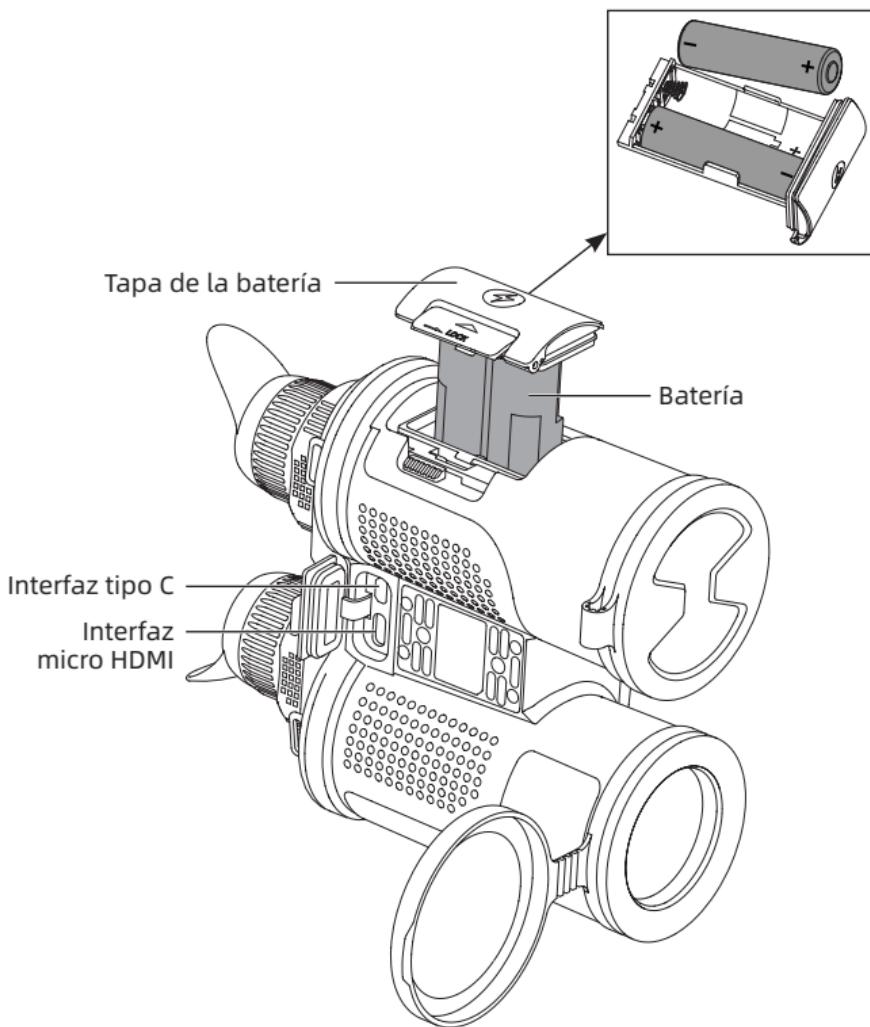
A través de la interfaz externa con cable de vídeo correspondiente, puede conectar tanto una fuente de alimentación externa como una pantalla externa para emitir la imagen térmica a un monitor externo para su visualización.

## 5. Tapa de la batería

Abra la tapa de la batería e inserte la batería como se

muestra a continuación.

**⚠ Nota: inserte la batería en la dirección que se muestra en la figura, no inserte la batería a la fuerza.**



**Instrucciones de operación rápida -**

<b>Botón</b>	<b>Estado actual del equipo</b>	<b>Pulsación corta</b>	<b>Pulsación larga</b>
Botón de alimentación	Encendido	Compensación	Display off/ apagado
	Apagado	/	Encendido
	Display off	Display on	Display on
Botón de foto	Barra de menú no mostrada	Fotografía	Grabación
	Barra de menú mostrada	/	/
Botón de medición de distancia	Barra de menú no mostrada	/	Activar la función de medición de distancia
	Barra de menú mostrada	/	Activar la función de medición de distancia
Botón de menú	Barra de menú no mostrada	Abrir el menú rápido	Abrir el menú principal
	Barra de menú mostrada	Entrar en el menú siguiente, o confirmar la opción	No guardar la configuración, salir directamente del menú

Botón	Estado actual del equipo	Pulsación corta	Pulsación larga
Botón hacia arriba	Barra de menú no mostrada	Cambio del modo de escena	Acercar
	Barra de menú mostrada	Las opciones del menú mueven hacia arriba	/
Botón hacia abajo	Barra de menú no mostrada	Cambio del color falso	Alejar
	Barra de menú mostrada	Las opciones del menú mueven hacia abajo	/

## 【Descripción del botón】

### 1. Botón de alimentación

#### Encendido:

Mantenga pulsado el botón de alimentación hasta que aparezca la imagen de encendido en el ocular, entonces se enciende la cámara termográfica;

#### Apagado:

- Apagado manual: mantenga pulsado el botón de alimentación, se muestra la barra de progreso de apagado, continúe hasta que la barra de progreso termine y el apagado sea exitoso.
- Apagado automático: en el tiempo de apagado

automático establecido, si no hay una operación de botón, se apagará automáticamente.

### **Display off:**

Mantenga pulsado el botón de alimentación, se muestra la barra de progreso de apagado. Si suelta el botón de alimentación antes de que la barra de progreso se complete, el apagado se cancela y entra en el modo display off.

### **Display on:**

En este estado display off, presione cualquier botón para activar la pantalla.

### **Compensación:**

Cuando la máquina está encendida y no se accede al menú, presione brevemente el botón de encendido/apagado para completar la acción de compensación correspondiente (excepto la compensación automática).

## **2. Botón de fotografía**

### **Fotografía:**

Cuando el dispositivo está encendido y no se abre el menú, presione brevemente el botón de foto para tomar una foto y congelarla durante 300 ms, luego restaure la imagen en tiempo real.

**Grabación:**

Cuando el dispositivo está encendido y no se abre el menú, mantenga presionado el botón de fotografía para comenzar a grabar, vuelva a mantener presionado para terminar la grabación.

Durante la grabación, presione brevemente el botón de foto para tomar una foto y congelarla durante 300 ms, luego restaure la imagen en tiempo real.

**3. Botón de medición de distancia**

Mantenga presionado el botón de medición de distancia para ingresar al modo de medición de distancia única, vuelva a mantener presionado para ingresar al modo de medición de distancia continua, mantenga presionado otra vez para salir de la medición de distancia.

**4. Botón arriba****Cambio del modo de escena:**

Presione brevemente el botón arriba para cambiar natural / destacado / mejorado.

**Acercar:**

Mantenga presionado el botón arriba para acercar la imagen en tiempo real.

**5. Botón abajo****Cambio del color falso:**

Presione brevemente el botón abajo para cambiar el

calor blanco, el calor negro, y ajustar el calor rojo, el calor verde, el calor azul y el rojo de hierro.

### **Alejar:**

Mantenga presionado el botón abajo para cambiar de acercar a alejar la imagen en tiempo real.

## **6. Botón de menú**

### **Menú rápido:**

Cuando el dispositivo está encendido y no se abre el menú, presione brevemente el botón de menú y aparecerá la opción de menú rápido.

### **Menú principal:**

Cuando el dispositivo está encendido y no se abre el menú, mantenga presionado el botón de menú y aparecerá la opción de menú principal.

### **Confirmar y Regresar / Salir:**

Cuando el dispositivo está encendido y se abre el menú, presione brevemente el botón de menú, se confirmará la opción actual y regresará al menú anterior al mismo tiempo; Mantenga presionado el botón de menú, no se guardará la configuración actual y regresará o saldrá del menú.

## **[Descripción de la función ]**

### **1. Menú de acceso directo**

- Imagen en imagen: hay tres posiciones para elegir:

superior izquierda, superior media y superior derecha.

- Brillo de la pantalla: el nivel de brillo de la pantalla se puede ajustar de los niveles 1- 10.
- Medición de distancia aproximada: la línea horizontal inferior permanece en la misma posición, y la línea horizontal superior se puede mover girando la perilla del menú para estimar la distancia objetivo.
- Súper ahorro de energía: Después de activarlo, ARM pasa al modo de bajo consumo de energía, el brillo OLED se fija en el 20%, no ajustable, y las funciones de WIFI, Bluetooth, Medición de distancia, GPS, Brújula, Acelerómetro no se pueden activar, si actualmente está habilitado, las funciones anteriores están deshabilitadas.

## 2. Menú principal

- Mejora de la calidad de la imagen: activar para ajustar la calidad de la imagen.
- Modo de escena: se pueden configurar tres modos de escena de natural/mejorado/resaltado.
- Falso color: se puede ajustar en calor blanco/calor negro/calor rojo ajustable/rojo hierro/calor azul/calor verde.

- Brillo: brillo del detector ajustable en los niveles 1-10.

**⚠ Nota: El valor tras el ajuste del brillo se guarda en el modo de escena actual.**

- Contraste: contraste ajustable en los niveles 1-10.

**⚠ Nota: El valor tras el ajuste del contraste se guarda en el modo de escena actual.**

- Modo de compensación: se pueden configurar tres modos de compensación: compensación automática/compensación de escena/compensación de obturador.

- WiFi:

Interruptor WiFi, cuando el cliente móvil y el dispositivo están conectados, el vídeo en tiempo real se puede transmitir al cliente móvil y el dispositivo se puede operar a través de la APP, se puede acceder a las fotos/videos del dispositivo y realizar la reproducción, uso compartido, eliminación de fotos/vídeos y otras operaciones.

**⚠ Nota: Busque y descargue la APP 'TargetIR' en el mercado de aplicaciones móviles, abra la APP y encuentre el nombre WiFi de 'Binocular-Tlxxxx' en la configuración WiFi del teléfono móvil, introduzca la contraseña '12345678', una vez**

**conectado con éxito, se puede operar de forma remota.**

- GPS: Después de activarlo, se puede obtener la información GPS de la ubicación del dispositivo.
- Brújula: Después de activarla, tras la calibración, se puede mostrar la información de orientación actual.
- Acelerómetro: Después de activarlo, se puede indicar para corregir el ángulo de agarre del dispositivo actual, y cuando esto presenta una desviación del ángulo, se dará un aviso de reposición.
- Reposo automático: Se puede configurar el tiempo de reposo automático de 5 / 10 / 15 minutos, y si no hay ninguna operación durante el tiempo configurado, se entrará en el estado de reposo.
- Apagado automático: Se puede configurar el tiempo de apagado automático de 15 / 30 / 60 minutos, y si no hay ninguna operación de botón hasta el tiempo establecido, se entrará en la cuenta atrás de apagado, y se apagará después del final de la cuenta atrás.
- Luz indicadora de trabajo: El interruptor que controla la luz indicadora de trabajo.

- Formato de hora: Se puede elegir entre 12H / 24H.
- Formato de fecha: Se puede elegir entre YYYY - MM - DD / MM - DD - YYYY / DD - MMYYYY.
- Configuración de hora: Ingrese a la interfaz de ajuste de hora para ajustar la hora y la fecha del dispositivo.
- Configuración de marca de agua: Después de habilitarla, se puede elegir entre Solo hora / Solo Fecha / Fecha y hora / Desactivada.
- Configuración de idioma: Se puede elegir entre Chino / Inglés / Ruso / Alemán / Francés .
- Formato de tarjeta de memoria: Se puede elegir formatear la tarjeta de memoria, seleccione 'Sí' para formatear la tarjeta de memoria, seleccione 'No' para cancelar la operación.
- Restauración de valores predeterminados: Se puede elegir si restaurar los valores predeterminados. Seleccione "Sí" para restaurar todos los parámetros a los valores de fábrica; Seleccione 'No' para cancelar la operación.
- Control remoto: Después de habilitarlo, se buscará conectar el control remoto Bluetooth, una vez conectado con éxito, se puede usarlo para controlar todas las funciones de los botones en el

dispositivo (excepto la función de apagado).

**⚠ Nota: Es necesario usar con los accesorios opcionales.**

- Indicación láser: Se puede cambiar la visualización de tres iconos de indicación láser rojo / amarillo / verde.
- Calibración de indicación: Se pueden establecer las coordenadas de los tres iconos de indicación láser por separado.
- Sobre: Se puede ver el número de versión de APP, ARM, MCU, FPGA y la dirección MAC en el dispositivo actual.
- Visualización de energía: Cuando la cámara termográfica está encendida y el nivel de energía de la batería cambia, el ícono de energía se muestra en la esquina inferior izquierda de la pantalla, y la parte iluminada del ícono de energía muestra la energía restante de la batería.
- Despues de encender y entrar en la imagen en tiempo real, la esquina inferior izquierda de la pantalla mostrará el ícono correspondiente al nivel de energía mencionado.

**⚠ Nota: ¡Cuando la batería queda poco, sustitúyela a tiempo!**

## - Guía de solución de fallas comunes -

### **1. El dispositivo no se puede encender**

Solución: Reemplazar la batería o conectar un adaptador para la carga

### **2. El dispositivo no puede tomar fotos/grabar videos**

Solución: el espacio de almacenamiento interno de la cámara termográfica está lleno y es necesario formatear la tarjeta de memoria

### **3. La hora de visualización del dispositivo no coincide con la visualización de la hora real**

Solución: restablezca la hora y la fecha de la cámara termográfica en el menú

### **4. La pantalla se apaga durante el uso**

Solución: presionar brevemente cualquier botón para despertar del reposo e iluminar la pantalla

### **5. La imagen del dispositivo es borrosa cuando se usa**

Solución: Gire el anillo de enfoque para enfocar manualmente hasta que la pantalla esté clara

## **- Almacenamiento y transporte -**

Los métodos correctos de almacenamiento y transporte de la cámara termográfica son los siguientes: Para evitar peligros y daños materiales, etc., lea atentamente este manual antes de usar el dispositivo y respétele estrictamente durante el uso. Después de leerlo, guarde el manual correctamente.

### **Almacenamiento:**

1. El entorno de almacenamiento de la cámara termográfica empaquetada es de -30 °C ~ 60 °C, con una humedad relativa no supera el 95 %, sin condensación ni gases corrosivos, en una sala bien ventilada y limpia.
2. Sáquelo y cárguelo una vez cada 3 meses.

### **Transporte:**

Debe protegerse de la lluvia, de las inundaciones y de los vuelcos durante el transporte y no debe someterse a vibraciones y golpes violentos; debe manipularse con cuidado y suavidad y no debe lanzarse.

## - ご注意 -

本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用になる前に本マニュアルをお読みいただき、いつでもご覧になれるように大切に保管してください。本製品がご期待に応えられる事を願っています。

本マニュアルは、製品シリーズに適用される一般的なマニュアルです。そのため、お手元に届いた特定のモデルの製品は、本マニュアルに記載されている写真と異なる場合があります。実際の製品を参照してください。

本マニュアルは、当社の製品をより良く使用し、理解していただくように作成されています。その内容の正確性を確保するために最善を尽くしていますが、不備がないことを保証するものではありません。なお、製品の更新・改善を継続的に行ってはいるので、本マニュアルは予告なしに変更することがあります。

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

## - 注意事項 -

### ⚠ 危険

- 1) 本マニュアルの説明に従ってバッテリーを充電し、充電手順と注意事項を参考してください。間違った方法で充電すると、バッテリーが過熱したり、損傷したり、人身事故につながる可能性があります。
- 2) 絶対にバッテリーを開けたり、分解したりしないでください。バッテリーの液漏れにより液体が目に入った場合は、直ちにきれいな水で洗い流し、医師に相談してください。



## 警 告

- 1) 本機を使用するときは、できるだけ安定させ、激しく振らないようにしてください。
- 2) 許容動作温度または保管温度を超えた環境では、本機を使用または保管しないでください。
- 3) 太陽、レーザー、スポット溶接機などの高強度の熱放射源に本機を直接向けないでください。
- 4) 本機の穴を塞がないでください。
- 5) 損傷を避けるために、本機や付属品をたたいたり、投げたり、衝撃を与えることなくしてください。
- 6) 自分で本機を分解しないでください。機器が損傷し、保証対象外となる場合があります。
- 7) 機器やケーブルには可溶性または同様の液体を使用しないでください。機器に損傷を与える可能性があります。
- 8) 許容動作温度を超えた環境では、本機を使用しないでください。機器に損傷を与える可能性があります。
- 9) 本機を拭くときは、次の指示に従ってください。
  - 非光学面：必要に応じて、清潔で柔らかい布を使用し、サーマルイメージャーの非光学面を拭きます。
  - 光学面：サーマルイメージャーを使用するときは、レンズの光学面を汚さず、特に手でレンズに触れないようにしてください。手の汗がレンズのガラスに跡を残し、ガラス面の光学コーティングを腐食させる可能性があります。光学レンズの表面が汚れている場合は、

専用のレンズクリーニングペーパーで丁寧に拭いてください。

- 10) バッテリーを高温環境にさらしたり、高温物体の近くに置かないでください。
- 11) バッテリーのプラス極とマイナス極を短絡させないでください。
- 12) バッテリーを湿気や水にさらさないでください。
- 13) 純正品以外のアダプターや充電器(詳細はパッケージ内の製品を参照してください)で充電することは禁止です。

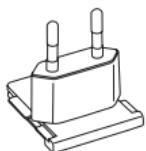


## 注 意

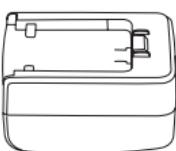
- 1) 本機をほこりや湿気にさらさないでください。水のある環境で使用するときは、本機に水がかからないようにしてください。本機を使用しないときは、レンズキャップをかぶせてください。
- 2) 本機を使用しないときは、機器とすべての付属品を専用の梱包箱に収納してください。

## - パッケージ内容 -

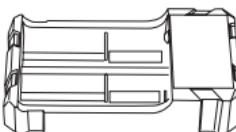
付属品：



電源プラグ



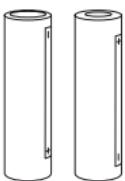
電源アダプタ



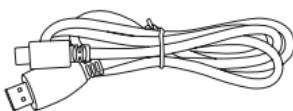
18650充電器



収納バッグ(ショルダーストラップ付き)



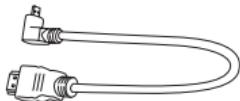
18650バッテリー×2  
(バッテリーケース付き)



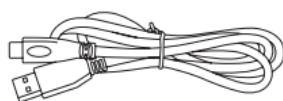
Micro HDMIケーブル



ショルダーストラップ

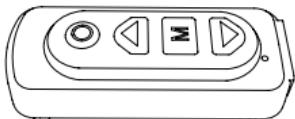


Micro USBケーブル



Type Cケーブル

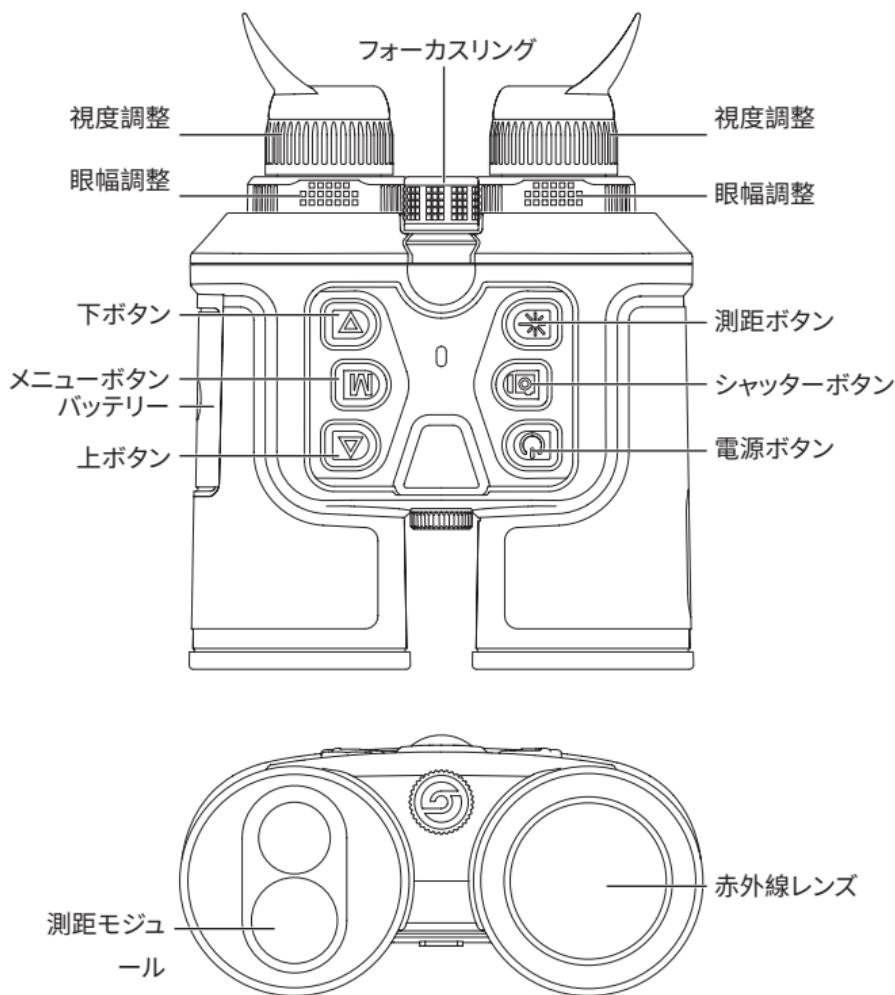
オプションアクセサリー：



リモコン

## - 製品の部品紹介 -

本マニュアルは、本シリーズの複数のモデルに適用されます。下図はそのうちの一つです。



## 1. フォーカスリング

サーマルイメージャーの電源を入れた後、観測対象に向けてください。観測対象の距離が変化すると、画像がぼやける場合があります。対象物の画像が鮮明になるまで、レンズのフォーカスリングを回して焦点を合わせ直してください。

## 2. レンズキャップ

レンズを保護するために、製品を使用しない時は、レンズキャップをかぶせてください。

## 3. USB Type Cポート

USBケーブルを外部ポートに差し込み、外部電源に接続し、製品に電力を供給することができます。

外部電源の出力仕様は5V2Aです。

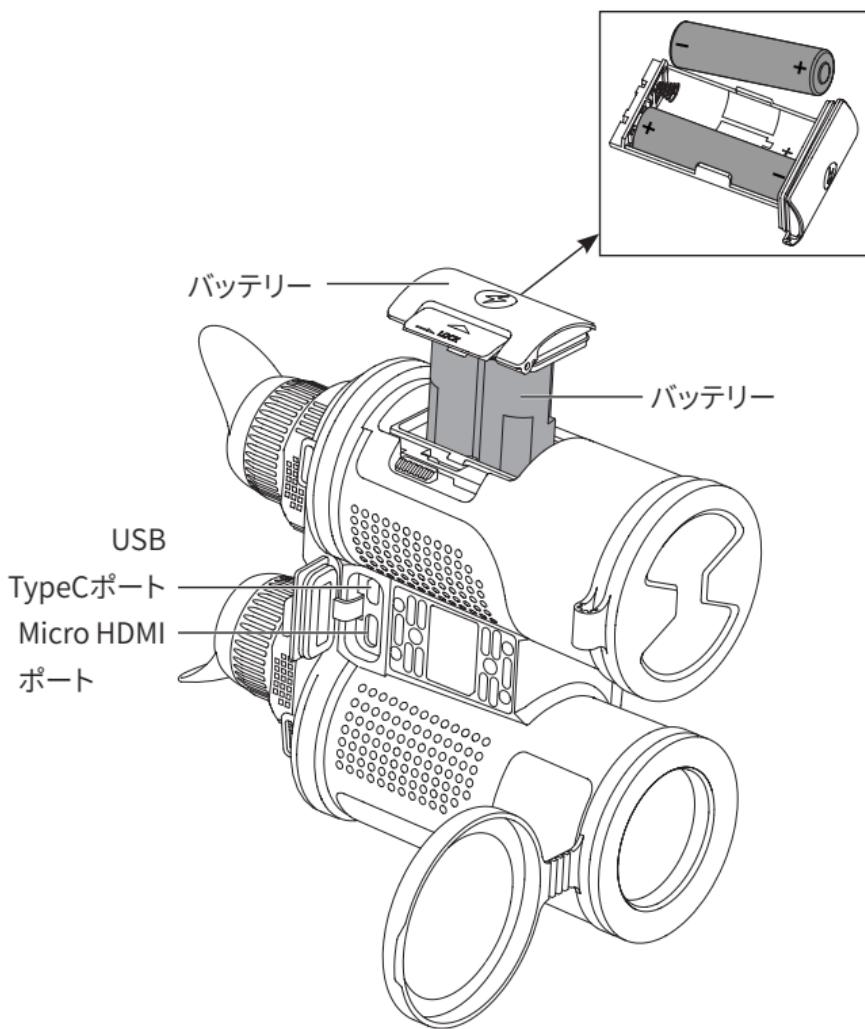
## 4. Micro HDMI

付属のHDMIビデオケーブルを使用し、外部電源と外部画面に同時に接続し、サーマルイメージャーの画像を外部画面に出力して表示できます。

## 5. バッテリー収納部カバー

下図に示すようにバッテリー収納部カバーを開け、バッテリーを入れてください。

**▲ 注意：バッテリーは図に示す方向に挿入してください。無理やりに押し込まないでください。**



# クイックスタートガイド

ボタン	機器状態	短押し	長押し
電源ボタン	電源オン	補正	ディスプレイオフ/電源オフ
	電源オフ	/	電源オン
	ディスプレイオフ	ディスプレイオン	ディスプレイオン
シャッターボタン	メニューバー非表示	撮影	録画
	メニューバー表示	/	/
測距ボタン	メニューバー非表示	/	測距機能をオンにします
	メニューバー表示	/	測距機能をオフにします
メニューボタン	メニューバー非表示	ショートカットメニューを開きます	メインメニューを開きます
	メニューバー表示	下位メニューに入るか、項目を確認します	設定を保存せずにメニューを終了します
上ボタン	メニューバー非表示	シーンの切り替え	ズームイン
	メニューバー表示	メニューで上の項目に移動します	/
下ボタン	メニューバー非表示	疑似カラーの切り替え	ズームアウト
	メニューバー表示	メニューで下の項目に移動します	/

## 【ボタン説明】

### 1. 電源ボタン

#### 電源オン:

接眼レンズに起動画面が表示されるまで電源ボタンを長押しすると、サーマルイメージャーが正常に起動します。

#### 電源オフ:

- a. 手動シャットダウン: 電源ボタンを長押しすると、シャットダウンのプログレスバーが表示され、プログレスバーが完了したら、シャットダウンします。
- b. 自動シャットダウン: 設定された時間内に操作しなかった場合、自動的にシャットダウンします。

#### ディスプレイオフ:

電源ボタンを長押しすると、シャットダウンプログレスバーが表示され、プログレスバーが完了する前に電源ボタンを離すとシャットダウンがキャンセルされ、ディスプレイオフモードに入ります。

#### ディスプレイオン:

ディスプレイオフモードで任意のボタンを押すと、ディスプレイがオンになります。

#### 補正:

電源オン(メニュー非表示時)の状態で、電源ボタンを短く押すと、対応する補正操作(自動補正を除く)を実行します。

### 2. シャッターボタン

#### 撮影:

電源オン(メニュー非表示時)の状態で、シャッターボタンを短く押すと、写真を撮影し、300msフリーズしてから再度リアルタイ

ム画面に戻ります。

### 録画:

電源オン(メニュー非表示時)の状態で、シャッターボタンを長押しすると、録画が開始し、再度長押しすると録画終了となります。録画中に、シャッターボタンを短く押すと、写真を撮影し、300ms フリーズしてから再度リアルタイム画面に戻ります。

## 3. 測距ボタン

測距ボタンを長押しすると、1回測距モードに入ります。再度長押しすると、連続測距モードに入ります。再度長押しすると、測距を終了します。

## 4. 上ボタン

### シーンの切り替え:

上ボタンを短く押し、自然、ハイライト、強化を切り替えることができます。

### ズームイン:

上ボタンを長押しし、リアルタイム画面をズームインできます。

## 5. 下ボタン

### 疑似カラーの切り替え:

下ボタンを短く押し、白熱、黒熱、調整可能な赤熱、緑熱、青熱、酸化鉄赤を切り替えることができます。

### ズームアウト:

下ボタンを長押しし、リアルタイム画面をズームアウトできます。

## 6. メニューボタン

### ショートカットメニュー:

電源オン(メニュー非表示時)の状態で、メニューボタンを短く押すと、クイックメニューの項目が表示されます。

**メインメニュー:**

電源オン(メニュー非表示時)の状態で、メニューボタンを長押しすると、メインメニューが表示されます。

**確定と戻る/終了:**

電源オン(メニュー表示時)の状態で、メニューボタンを短く押すと、現在の項目を選定することになり、同時に上層メニューに戻ります。メニューボタンを長押しすると、現在の設定を保存せずに終了し、上層メニューに戻るか、メニューを終了します。

**【機能説明】****1. ショットカットメニュー**

- PIP:左上、上中央、右上の3つの位置から選べます。
- 画面の明るさ:画面の明るさはレベル1-10の10段階で調整できます。
- ホットスポット追跡:オンにすると、白い十字カーソルが表示され、最高温度の対象を追跡します。
- 超省電力:電源オンの状態でARMを低電力モードに切り替えると、OLEDの明るさが20%に固定され(調整不可)、WIFI、Bluetooth、測距、GPS、コンパス、加速度計が起動不可になります。すでにオンになっている場合、上記の機能がオフになります。

**2. メインメニュー**

- 画質向上:オンにすると、画質を調整できます。
- シーンモード:自然/強化/ハイライトの3つのシーンモードを設定できます。
- 疑似カラー:白熱/黒熱/調整可能な赤熱/酸化鉄赤/青熱/

緑熱に調整できます。

- 明るさ:検出器の明るさはレベル1-10に調整できます。

**⚠ 注意:調整後の明るさは、現在のシーンモードに保存されます。**

- コントラスト:コントラストはレベル1-10に調整できます。

**⚠ 注意:調整後のコントラストは、現在のシーンモードに保存されます。**

- WiFi:

WiFiのオン・オフ:スマートフォンAPPと機器を接続すると、リアルタイムビデオをスマートフォンに送信することができます。また、APPで機器を操作し、機器の写真/ビデオにアクセスし、写真/ビデオの再生、共有、削除などの操作を行うことができます。

**⚠ 注意:スマートフォンのアプリマーケットで「TargetIR」APPを検索してダウンロードします。APPを開き、スマートフォンのWiFi設定で「Binocular-Tlxxxx」を見つけて選択し、パスワードに「12345678」を入力して接続すると、リモートで操作できるようになります。**

- GPS:GPSをオンにすると、デバイスの位置情報を取得できます。
- コンパス:オンにすると、キャリブレーション後に現在の方向情報を表示できます。
- 加速度計:オンにすると、デバイスの保持角度を修正するように指示できます。デバイスに角度偏差がある場合、リセットプロンプトが表示されます。

- ・ **自動スリープ:**自動スリープ時間は5分/10分/15分に設定でき、設定された時間内に操作しなかった場合、スリープ状態に入れります。
- ・ **自動シャットダウン:**自動シャットダウン時間は15分/30分/60分に設定でき、設定された時間内に操作しなかった場合、シャットダウンカウントダウンに入れます。カウントダウンが終了すると、シャットダウンします。
- ・ **動作インジケータ:**動作インジケータを制御するスイッチです。
- ・ **時刻フォーマット:**12H/24Hから選択できます。
- ・ **日付フォーマット:**YYYY-MM-DD/MM-DD-YYYY/DD-MM-YYYYから選択できます。
- ・ **時間設定:**時間調整画面に入り、デバイスの時刻と日付を調整できます。
- ・ **ウォーターマーク設定:**起動後、時刻のみ/日付のみ/時刻と日付/オフから選択できます。
- ・ **言語設定:**中国語/英語/ロシア語/ドイツ語/フランス語から選択できます。
- ・ **メモリカードのフォーマット:**メモリカードのフォーマットを行なうことができます。メモリカードをフォーマットするには「はい」を選択し、キャンセルするには「いいえ」を選択します。
- ・ **デフォルト値への復元:**デフォルト値に復元するかどうかを選択できます。「はい」を選択すると、すべてのパラメータが工場出荷時の設定に復元されます。「いいえ」を選択すると、操作がキャンセルされます。

- リモコン:起動すると、Bluetoothリモコンを検索して接続します。リモコンとの接続が完了すると、Bluetoothリモコンを使用し、デバイスのすべてのボタンの機能を制御することができます(電源を切る機能を除く)。

**⚠ 注意:オプションアクセサリーと組み合わせて使用する必要があります。**

- レーザーポインター:レーザーポインターアイコンを赤/黄/緑に切り替えることができます。
- キャリブレーション指示:3つのレーザーポインターアイコンの座標を個別に設定できます。
- 機器情報:現在の機器のAPP、ARM、MCU、FPGAのバージョン番号とMACアドレスを確認できます。
- バッテリー残量表示:サーマルイメージヤーの電源が入っている時にバッテリー残量が変わると、画面の左下隅にバッテリーインジケータが表示され、点灯している部分はバッテリー残量を示します。
- 電源が入り、リアルタイム画面に入ると、画面の左下隅には上記のバッテリー残量レベルに対応するアイコンが表示されます。

**⚠ ご注意:バッテリー残量が低下している時は、お早めにバッテリーを交換してください。**

## -トラブルシューティング-

### 1. 電源が入らない

解決方法: バッテリーを交換するか、アダプタに接続して充電します。

### 2. 撮影・録画できない

解決方法: サーマルイメージャーの内部ストレージ容量がいっぱいのため、メモリカードをフォーマットする必要があります。

### 3. 機器の表示時間が実際の時間表示と一致しない

解決方法: メニューでサーマルイメージャーの時刻と日付を再度設定します。

### 4. 使用中に画面が消える

解決方法: 任意のボタンを短く押すと、スリープから復帰し、画面が点灯します。

### 5. 使用時に映像がぼやける

解決方法: ディスプレイに表示される映像がきれいになるまでレンズを回して手動でピントを合わせてください。

## -保管と輸送-

以下は、サーマルイメージヤーの適切な保管と輸送方法です。危険や物的損害を未然に防止するために、ご使用前に本マニュアルをよくお読みいただき、指示を厳守してください。お読みになった後は大切に保管してください。

### 保管:

1. 包装されたサーマルイメージヤーの保管環境は、-30°C ~60°Cで、相対湿度は95%を超えず、結露や腐食性ガスがなく、換気がよく清潔な室内です。

2. バッテリーを必ず3か月に1回取り出して充電してください。

### 輸送:

輸送の際は、雨、水の浸入を避け、上下を逆にせず、激しい振動や衝撃を避けてください。搬送の際は丁寧に扱い、投げたり落下させたりしないでください。

## - 중요한 설명 -

본 제품을 구입해 주셔서 감사합니다. 사용하기 전에 본 설명서를 자세히 읽고 필요시 참조할 수 있도록 잘 보관하십시오. 제품이 수요를 만족시킬 수 있기를 바랍니다.

본 설명서는 한 개 시리즈 제품에 통용되는 설명서로 구입한 특정 모델의 제품은 설명서 상의 이미지와 다를 수 있으니 실물을 기준으로 해주십시오.

본 설명서의 목적은 사용자가 당사 제품을 쉽게 이해하고 사용할 수 있도록 돕는 것입니다. 당사는 본 설명서 내용의 정확성을 확보하기 위해 최선을 다할 것입니다. 단 내용의 완전성은 보장해 드릴 수 없습니다. 이는 제품이 지속적으로 갱신 및 업그레이드되고 있기 때문입니다. 당사는 본 설명서를 사전 통지 없이 언제든지 수정할 수 있는 권리를 보유합니다.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

**- 주의 사항 -****위험**

- 1) 본 설명서에 기재된 방법에 따라 배터리를 충전하며 충전 절차와 주의 사항을 따르십시오. 잘못된 충전은 배터리 가열, 손상 심지어 인명 피해를 초래할 수 있습니다.
- 2) 그 어떤 경우에도 배터리를 열거나 분해하지 마십시오. 배터리 액이 새어 나와 눈에 들어갔을 경우에는 즉시 깨끗한 물로 헹구고 의료 조치를 취하십시오.

**경고**

- 1) 기기 사용 시에는 될수록 안정적인 상태를 유지하고 심한 혼들림을 피하십시오.
- 2) 작업 온도와 저장 온도가 허용 기준을 초과하는 장소에서 기기를 사용하거나 보관하지 마십시오.
- 3) 기기를 태양, 레이저, 용접기 등 고강도 복사열원에 직접 노출시키지 마십시오.
- 4) 기기 상의 구멍을 막지 마십시오.
- 5) 기기와 액세서리를 두드리거나 던지거나 진동 시키지 마십시오. 그렇지 않을 경우 파손될 수 있습니다.
- 6) 본 기기를 스스로 분해하지 마십시오. 그렇지 않을 경우 기기가 파손되거나 무상 수리를 받을 수 없게 됩니다.
- 7) 용해성 또는 유사한 액체를 기기, 케이블에 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우 기기가 파손될 수 있습니다.
- 8) 기기 작동 온도를 초과하는 환경에서 사용하지 마십시오.

그렇지 않을 경우 기기가 파손될 수 있습니다.

- 9) 기기를 닦을 때에는 다음과 같은 사항을 준수해 주십시오.
  - 비광학 표면: 필요할 경우 깨끗하고 부드러운 천으로 열화상 카메라의 비광학 표면을 닦으십시오.
  - 광학 표면: 열화상 카메라를 사용할 때에는 렌즈의 광학 표면이 오염되지 않도록 조심하십시오. 특히 손에 땀이 나면 렌즈에 자국이 남아 유리 표면의 광학 코팅층이 부식될 수 있으므로 손으로 렌즈를 만지지 마십시오. 광학 렌즈 표면이 오염되었을 때에는 전용 렌즈 티슈로 조심스럽게 닦으십시오.
- 10) 배터리를 고온 환경이나 고온 물체 근처에 두지 마십시오.
- 11) 배터리의 양극과 음극이 단락 되지 않도록 하십시오.
- 12) 배터리를 습한 환경이나 물속에 두지 마십시오.
- 13) 비 정품 어댑터 또는 충전기 충전 금지(원 포장 내 실물 기준).

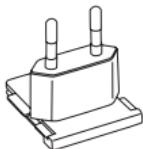


## 주의

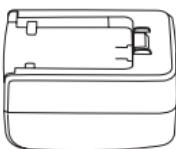
- 1) 기기를 먼지나 습한 환경에 노출시키지 마십시오. 물이 있는 환경에서 사용할 때에는 기기에 물이 튀지 않도록 조심하십시오. 기기를 사용하지 않을 때에는 렌즈 캡을 닫으십시오.
- 2) 본 기기를 사용하지 않을 때에는 기기와 모든 액세서리를 전용 포장 박스에 넣어주십시오.

- 구성품 리스트 -

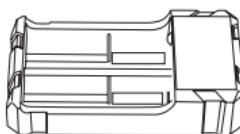
표준 부품:



플러그



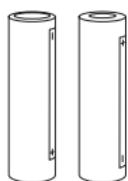
전원 어댑터



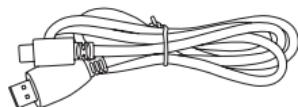
18650충전기



휴대 가방(숄더  
스트립 포함)



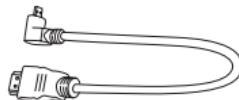
18650배터리×2(배  
터리 박스 포함)



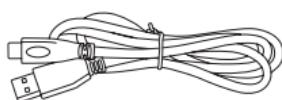
Micro HDMI 케이블



숄더 스트립



Micro USB 케이블



Type C 케이블

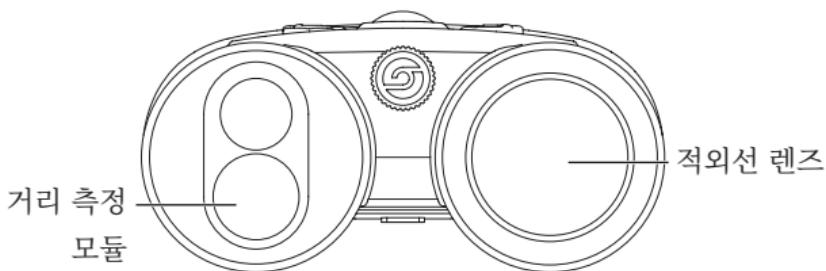
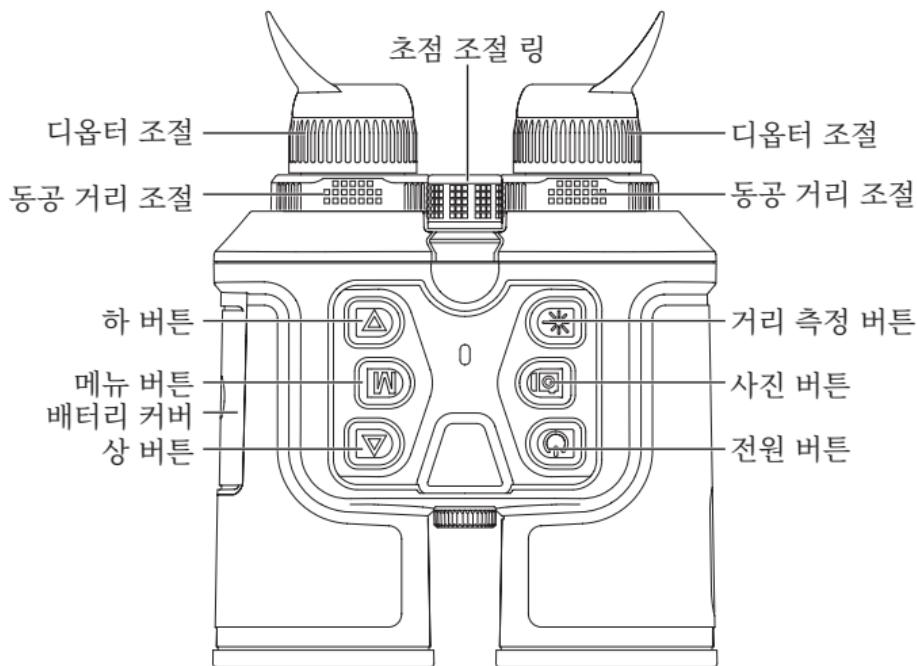
옵션 부품:



조종기

## - 제품 각 부 소개 -

본 설명서는 해당 시리즈의 여러 모델에 적용되며 이하 이미지는 그중 한 개 모델입니다.



## 1. 초점 조절 링

열화상 카메라를 켠 후 관찰 대상을 조준해야 하며 관찰 대상의 거리가 변경되면 이미지가 흐려질 수 있으므로 초점 조절 링을 돌려 대상 이미지가 선명해질 때까지 초점을 맞추어야 합니다.

## 2. 렌즈 캡

기기를 사용하지 않을 때에는 렌즈 캡을 닫아 렌즈를 보호하십시오!

## 3. USB Type C 포트

동봉된 USB 케이블로 외장 전원을 연결하여 제품에 전력을 공급합니다.

외장 전원의 출력 규격은 5V2A입니다.

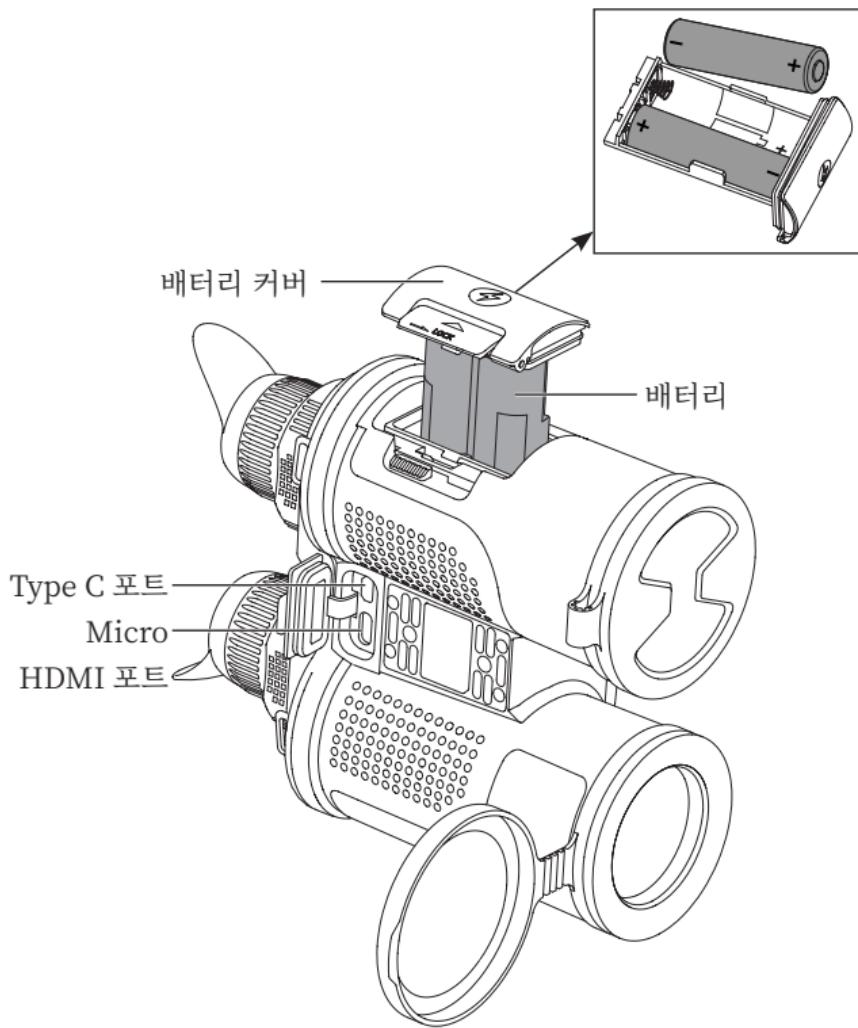
## 4. Micro HDMI

동봉된 비디오 케이블로 외장 전원과 외장 모니터를 동시에 연결하여 열화상 이미지를 외장 모니터에 출력할 수 있습니다.

## 5. 배터리 커버

기기에 배터리를 사용해야 할 경우 배터리를 장착 및 탈착하는 입구입니다.

**▲ 주: 그림에 표시된 방향에 따라 배터리를 장착하십시오. 절대 무리한 힘으로 밀어 넣지 마십시오.**



## - 빠른 사용 설명 -

버튼	기기 현재 상태	짧게 누름	길게 누름
전원 버튼	기기 켜짐	보상	Display off/기기 깨짐
	기기 꺼짐	/	기기 켜짐
	Display off	Display on	Display on
사진 버튼	메뉴가 띄워지지 않음	사진 촬영	동영상 녹화
	메뉴가 띄워짐	/	/
거리 측정 버튼	메뉴가 띄워지지 않음	/	거리 측정 기능 열림
	메뉴가 띄워짐	/	거리 측정 기능 열림
메뉴 버튼	메뉴가 띄워지지 않음	바로가기 메뉴 열림	메인 메뉴 열림
	메뉴가 띄워짐	하위 메뉴 진입 또는 옵션 확인	설정을 저장하지 않고 메뉴에서 나가기
상 버튼	메뉴가 띄워지지 않음	장면 모드 전환	확대
	메뉴가 띄워짐	메뉴 옵션 위로 이동	/
하 버튼	메뉴가 띄워지지 않음	컬러 팔레트 전환	축소
	메뉴가 띄워짐	메뉴 옵션 아래로 이동	/

### 【버튼 설명】

#### 1. 전원 버튼

##### 기기 켜기:

전원 버튼을 길게 누르면 접안 렌즈에 작동 화면이 나타나면

서 기기가 켜집니다.

### **기기 끄기:**

- a. 수동 끄기: 전원 버튼을 길게 누르면 진행 표시줄이 나타나며 진행 표시줄이 완료되면 기기가 꺼집니다
- b. 자동 끄기: 설정된 자동 끄기 시간 내에 버튼을 조작하지 않으면 기기가 꺼집니다.

### **Display off:**

전원 버튼을 길게 누르면 진행 표시줄이 나타나고 진행 표시줄이 완료되기 전에 전원 버튼을 풀면 기기 끄기가 취소되고 display off 모드에 진입합니다.

### **Display on:**

display off 모드에서 임의의 버튼을 누르면 디스플레이가 켜집니다.

### **보상:**

기기가 켜지고 메뉴가 띄워지지 않은 상태에서 기기 켜기/끄기 버튼을 짧게 누르면 대응되는 보정을 진행합니다(자동 보정 제외).

## **2. 사진 버튼**

### **사진:**

기기가 켜지고 메뉴가 띄워지지 않은 상태에서 사진 버튼을 짧게 누르면 사진이 촬영되고 300ms 정지 후 실시간 화면으로 회복됩니다.

### **동영상:**

기기가 켜지고 메뉴가 띄워지지 않은 상태에서 사진 버튼을 길게 누르면 동영상 녹화가 시작되고 한 번 더 길게 누르면 동영상 녹화가 종료됩니다.

동영상 녹화 과정에서 사진 버튼을 짧게 누르면 사진이 촬영되고 300ms 정지 후 실시간 화면으로 회복됩니다.

### 3. 거리 측정 버튼

거리 측정 버튼을 길게 누르면 단일 측정 모드에 진입하고 한 번 더 길게 누르면 연속 측정 모드에 진입하며 한 번 더 길게 누르면 측정 모드에서 나갑니다.

### 4. 위 버튼

**장면 모드 전환:**

위 버튼을 짧게 누르면 내추럴/하이라이트/증강에서 전환됩니다.

**확대:**

위 버튼을 길게 누르면 실시간 화면이 확대됩니다.

### 5. 아래 버튼

**컬러 팔레트 전환:**

아래 버튼을 짧게 누르면 화이트 핫, 블랙 핫, 조절 가능 레드 핫, 그린 핫, 블루 핫, 아이언 레드에서 전환됩니다.

**축소:**

아래 버튼을 길게 누르면 실시간 화면이 축소됩니다.

### 6. 메뉴 버튼

**바로가기 메뉴:**

기기가 켜지고 메뉴가 띄워지지 않은 상태에서 메뉴 버튼을 짧게 누르면 바로가기 메뉴 옵션이 나타납니다.

**메인 메뉴:**

기기가 켜지고 메뉴가 띄워지지 않은 상태에서 메뉴 버튼을 길게 누르면 메인 메뉴 옵션이 나타납니다.

**확인과 돌아가기/나가기:**

기기가 켜지고 메뉴가 띄워진 상태에서 메뉴 버튼을 짧게 누르면 현재 옵션이 확인되고 이전 메뉴로 돌아갑니다. 메뉴 버튼을 길게 누르면 현재 설정을 저장하지 않고 메뉴에 돌아가거나 메뉴에서 나갑니다.

## 【기능 설명】

### 1. 바로 가기 메뉴

- 화면 속 화면: 왼쪽 상단, 중간 상단, 오른쪽 상단 등 세 개 위치에서 선택할 수 있습니다
- 디스플레이 밝기: 1-10급 범위에서 디스플레이 밝기를 조절할 수 있습니다.
- Stadiametric rangefinder: 아래 가로선은 그대로 두고 메뉴 다이얼을 통해 위 가로선을 이동시켜 목표 거리를 계산할 수 있습니다
- 슈퍼 절전: 해당 기능을 켜면 ARM이 저전력 모드로 전환되고 OLED 밝기가 20%로 고정되어 조절할 수 없게 되며 WIFI, 블루투스, 거리 측정, GPS, 나침반, 가속도계가 켤 수 없게 됩니다. 이런 기능이 켜져 있는 상태일 경우 모두 꺼집니다.

### 2. 메인 메뉴

- 화질 증강: 해당 기능을 켜면 이미지 화질을 조절할 수 있습니다
- 장면 모드: 내추럴/증강/하이라이트 등 세 가지 장면 모드를 설정할 수 있습니다.
- 컬러 팔레트: 화이트 핫/블랙 핫/조정 가능 레드 핫/아이언 레드/블루 핫/그린 핫에서 선택할 수 있습니다.

- 밝기: 디텍터의 밝기를 1-10 등급 범위에서 조절할 수 있습니다.

**⚠ 주: 밝기 조절 후의 값은 현재 장면 모드에 저장됩니다.**

- 콘트라스트: 1-10 등급 범위에서 콘트라스트를 조절할 수 있습니다.

**⚠ 주: 콘트라스트 조절 후의 값은 현재 장면 모드에 저장됩니다.**

- 보상 방식: 자동 보정/장면 보정/셔터 보정 등 세 가지 방식에서 선택할 수 있습니다.
- WiFi:

WiFi를 통해 휴대폰과 기기를 연결하여 실시간 영상을 휴대폰에 전송하고 APP을 통해 기기를 조작하며 기기 내의 사진/동영상을 방문하고 사진/동영상 재생, 공유, 삭제 등 조작을 실행할 수 있습니다.

**⚠ 주: 모바일 앱 스토어에서 'TargetIR'APP을 검색 및 다운로드한 후 APP을 열고 휴대폰 WiFi 설정에서 WiFi 명칭 'Binocular-TIxxxx' 을 찾아 비밀번호 '12345678'를 입력하여 연결하면 원격 조종이 가능합니다.**

- GPS:GPS를 켜면 기기 소재지의 GPS정보를 확보할 수 있습니다.
- 나침반: 해당 기능을 켜 후 보정을 진행하면 현재 위치 정보가 표시됩니다.
- 가속도계: 해당 기능을 켜면 현재 기기의 그립 각도가 표시 및 보정되고 각도 편차가 발생했을 경우 복귀 알림을 제공합니다.

- 자동 휴면: 자동 휴면 시간을 5/10/15분으로 설정할 수 있으며 설정한 시간 내에 조작하지 않으면 휴면 상태에 진입합니다.
- 자동 끄기: 자동 끄기 시간을 15/30/60분으로 설정할 수 있으며 설정한 시간 내에 버튼을 조작하지 않으면 카운트 다운에 진입하고 카운트 다운이 끝나면 기기가 꺼집니다.
- 작업 표시등: 작업 표시등을 제어합니다.
- 시간 격식: 12H/24H에서 선택할 수 있습니다.
- 날짜 격식: YYYY-MM-DD/MM-DD-YYYY/DD-MMYYYY에서 선택할 수 있습니다.
- 시간 설정: 시간 조절 화면에 진입하여 기기 시간과 날짜를 조절할 수 있습니다.
- 워터마크 설정: 해당 기능을 켜 후 시간만/날짜만/날짜와 시간/끄기에서 선택할 수 있습니다.
- 언어 설정: 중국어/영어/러시아어/독일어/프랑스어에서 선택할 수 있습니다.
- 메모리 카드 포맷: 메모리 카드 포맷 여부를 선택할 수 있습니다. ‘예’를 선택하면 메모리 카드가 포맷되고 ‘아니오’를 선택하면 조작이 취소됩니다.
- 기본값 회복: 기본값 회복 여부를 선택할 수 있습니다. ‘예’를 선택하면 모든 파라미터가 공장 초기화되고 ‘아니오’를 선택하면 조작이 취소됩니다.
- 조종기: 해당 기능을 켜면 블루투스 조종기가 검색되어 연결됩니다. 연결이 완료되면 블루투스 조종기로 기기 버튼 상의 모든 기능(끄기 기능 제외)을 제어할 수 있습니다.

니다.

**⚠ 주: 액세서리와 함께 사용해야 합니다.**

- 레이저 표시: 빨간색/노란색/녹색 등 3가지 레이저 표시 아이콘을 선택할 수 있습니다.
- 표시 보정: 3가지 레이저 표시 아이콘의 좌표를 각각 설정할 수 있습니다.
- 상세 사항: 현재 기기의 APP, ARM, MCU, FPGA 버전 번호와 MAC 주소를 조회할 수 있습니다.
- 전력량 표시: 열화상 기기가 켜진 상태에서 배터리 전력량이 변했을 경우 전력량 표시가 디스플레이 왼쪽 하단에 표시됩니다. 전력량 표시에서 밝아진 부분이 잔여 전력량을 의미합니다.
- 기기를 켜고 실시간 화면에 진입하면 디스플레이 왼쪽 하단에 상술한 전력량 등급에 대응되는 아이콘이 표시됩니다.

**⚠ 주: 전력량이 낮을 경우 즉시 배터리를 교환하십시오!**

## -자주 발생하는 고장 해결 방법-

### 1. 기기가 켜지지 않습니다

해결 방법: 배터리를 교체하거나 어댑터를 연결하여 충전 하십시오.

### 2. 사진/동영상 촬영 불가

해결 방법: 기기 내부 메모리 공간이 찼습니다. 메모리 카드를 포맷하십시오.

### 3. 기기에 표시된 시간과 실제 시간이 다릅니다

해결 방법: 메뉴에서 기기의 시간과 날짜를 다시 설정하십시오.

### 4. 사용 과정에서 디스플레이가 꺼집니다

해결 방법: 임의의 버튼을 짧게 눌러 디스플레이를 휴면 상태에서 켜주십시오.

### 5. 사용 시 이미지가 선명하지 않습니다

해결 방법: 이미지가 선명해질 때까지 렌즈를 회전시켜 수동으로 초점을 조절하십시오.

## -보관과 운송-

다음은 제품의 정확한 보관과 운송 방법입니다. 위험, 재산 손실 등을 방지하기 위해 기기를 사용하기 전에 반드시 본 설명서를 자세히 읽고 엄격하게 준수하며 필요시 참조할 수 있도록 잘 보관하십시오.

### 보관:

1. 포장된 제품은 온도 -30°C~60°C, 습도 95% 이하, 응축성 및 부식성 가스가 없고 통풍이 양호하며 깨끗한 실내에 보관하십시오.
2. 3개월에 한 번 꺼내어 충전하십시오.

### 운송:

운송 유통 과정에서 기기는 비에 젖거나 물이 침투되거나 거꾸로 방치해서는 안 되며 심한 진동과 충격이 없어야 합니다. 운반 과정에서는 기기를 가볍게 놓아야 하며 던지지 말아야 합니다.

## - Ważne informacje -

Dziękujemy za zakup naszego produktu. Przed rozpoczęciem użytkowania proszę uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy ją odpowiednio przechowywać, aby można było z niej skorzystać w przyszłości. Żywimy nadzieję, że niniejszy produkt spełni Państwa oczekiwania.

Niniejsza instrukcja ma zastosowanie do serii produktów. Z tego względu konkretny model produktu, który zostanie Państwu oddany do użytku, może różnić się od produktu, który przedstawiono na zdjęciach niniejszej instrukcji, należy w pierwszej kolejności odnosić się do faktycznego produktu.

Niniejszą instrukcję przygotowano, by ułatwić użytkownikom korzystanie i zrozumienie naszych produktów. Dokładamy wszelkich starań, by treści umieszczone w niniejszej instrukcji były dokładne. Nie możemy jednak zagwarantować, że niniejsza instrukcja będzie poruszać wszystkie szczegóły, ze względu na fakt, że stale aktualizujemy i ulepszamy nasze produkty. Z tego względu zastrzegamy sobie prawo do zmiany jej treści w każdym momencie, bez wcześniejszego powiadomienia o tym fakcie.

**- FCC WARNING -**

This equipment may generate or use radio frequency energy. Changes or modifications to this equipment may cause harmful interference unless the modifications are expressly approved in the instruction manual. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful

interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- The rating information is located at the bottom of the unit.

## - Środki ostrożności -



### Niebezpieczeństwo

- 1) Należy ładować akumulator zgodnie z procedurą, którą opisano w niniejszej instrukcji i wykonywać czynności zgodne z krokami i środkami ostrożności w zakresie ładowania. Nieprawidłowe ładowanie może doprowadzić do nagrzania i uszkodzenia akumulatora, a nawet do obrażeń u ludzi.
- 2) Pod żadnym pozorem nie należy podejmować prób otwierania ani demontażu akumulatora. Jeżeli dojdzie do wycieku z akumulatora i kontaktu cieczy z oczami, należy je przepłukać czystą wodą i niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.



### Ostrzeżenie

- 1) Należy dołożyć starań, by urządzenie było stabilne, należy unikać gwałtownego potrząsania.
- 2) Nie należy używać ani przechowywać urządzenia w środowisku, w którym występuje temperatura niedopuszczalna dla urządzenia.
- 3) Nie należy wystawiać niniejszego urządzenia na bezpośrednie działanie żadnych źródeł promieniowania takich jak słońce, lasery, czy

zgrzewarka punktowa.

- 4) Nie należy zakrywać wylotów urządzenia.
- 5) Nie należy uderzać, rzucać ani wprowadzać w wibracje urządzenia i jego akcesoriów, w przeciwnym razie może to spowodować wystąpienie uszkodzeń.
- 6) Nie należy demontować urządzenia, w przeciwnym razie zostanie może dojść do jego uszkodzenia, a gwarancja ulegnie wygaśnięciu.
- 7) Nie należy stosować płynów rozpuszczalnych ani zbliżonych płynów do urządzenia lub jego kabli, w przeciwnym razie może dojść do ich uszkodzenia.
- 8) Nie należy używać urządzenia w środowisku, w którym występuje temperatura niedopuszczalna dla urządzenia; w przeciwnym wypadku może dojść do jego uszkodzenia.
- 9) W trakcie czyszczenia urządzenia należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:
  - Powierzchnie nieoptyczne: Jeżeli to konieczne, przy wycieraniu powierzchni nieoptycznych urządzenia należy użyć czystej i miękkiej szmatki.
  - Powierzchnie optyczne: Należy unikać zanieczyszczania powierzchni optycznej

obiektywu w trakcie użytkowania. W szczególności nie należy nigdy dotykać obiektywu dłońmi, w przeciwnym wypadku pot obecny na dloniach może doprowadzić do powstawania śladów na szkle obiektywu, a następnie do występowania korozji powłoki optycznej na szklanej powierzchni. Jeżeli dojdzie do zanieczyszczenia części optycznej obiektywu, należy użyć specjalnego papieru do obiektywu i delikatnie ją przetrzeć.

- 10) Nie należy umieszczać akumulatora w otoczeniu, w którym panuje wysoka temperatura, ani blisko jakichkolwiek obiektów generujących wysoką temperaturę.
- 11) Należy unikać zwarcia pomiędzy dodatnim i ujemnym biegunem akumulatora.
- 12) Nie należy umieszczać akumulatora w środowisku o wysokiej wilgotności ani w wodzie.
- 13) Akumulator należy ładować tylko z wykorzystaniem oryginalnego zasilacza lub ładowarki (należy odnosić się do faktycznych przedmiotów umieszczonych w oryginalnym opakowaniu).

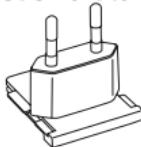


## Informacja

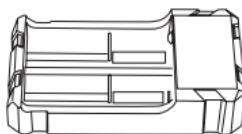
- 1) Nie należy wystawiać urządzenia na oddziaływanie w zapylonym lub wilgotnym otoczeniu. W trakcie użytkowania w otoczeniu, w którym występuje woda, urządzenie powinno być zabezpieczone przed opryskaniem wodą. Jeżeli urządzenie nie jest używane, należy chronić obiektyw za pomocą pokrywy;
- 2) Gdy urządzenie nie jest użytkowane, należy przechowywać je i wszystkie akcesoria w specjalnym opakowaniu.

## - Wykaz elementów -

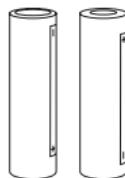
### Akcesoria standardowe:



Zaślepka



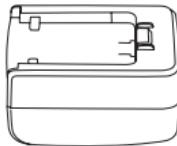
Ładowarka 18650



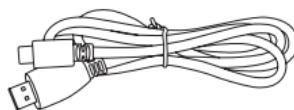
Akumulator  
18650 × 2 (z  
akumulatorem)



Torba przenośna  
(w tym pasek na  
ramię)



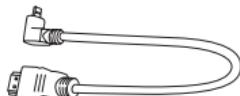
Zasilacz sieciowy



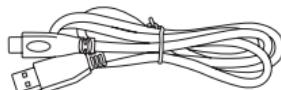
Kabel Micro HDMI



Pas naramienny



Przewód micro USB



Kabel typu C

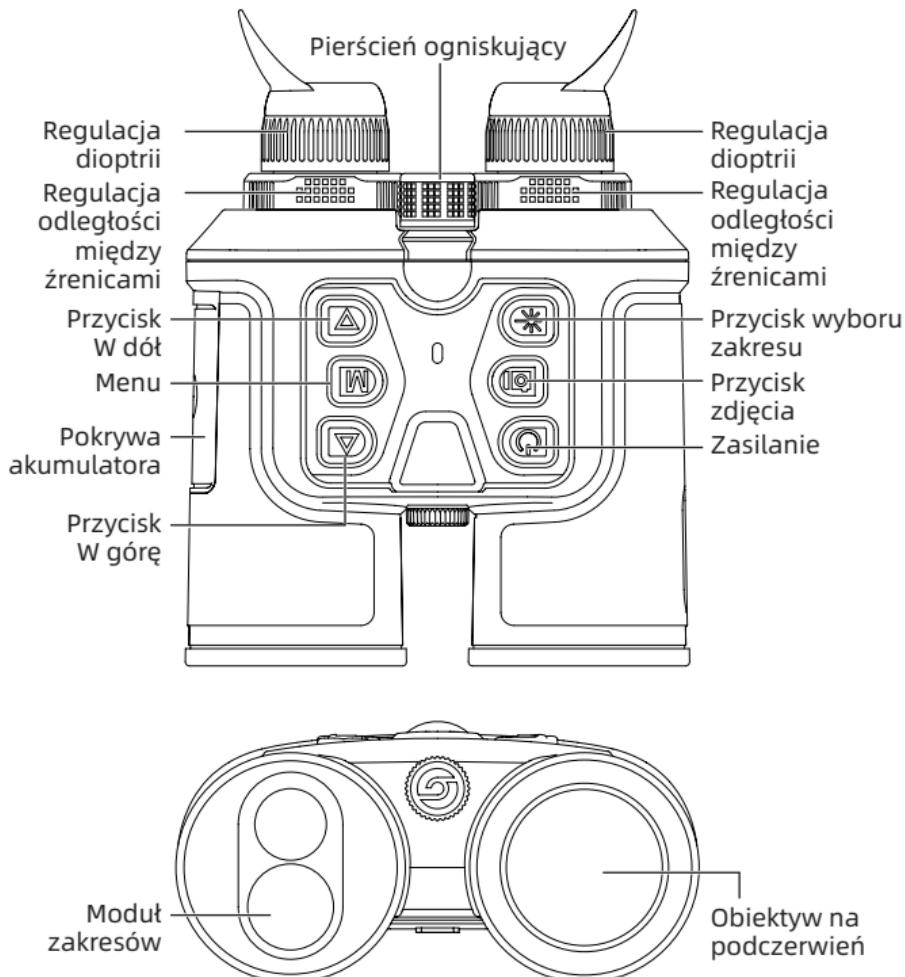
### Akcesoria dodatkowe:



Pilot

## - Przegląd części składowych produktu -

Niniejsza instrukcja ma zastosowanie do różnych modeli z tej serii. Jako przykład, na zdjęciu przedstawiony został tylko jeden model urządzenia.



## 1. Pierścień ogniskujący

Po włączeniu kamera termowizyjna powinna być zorientowana na cel. Obraz może się rozmazywać, gdy zmienia się dystans do obserwowanego celu. W takiej sytuacji należy wyregulować obraz celu pierścieniem ogniskującym do momentu, aż będzie wyraźny.

## 2. Osłona obiektywu

Aby chronić obiektyw, należy zakładać na niego pokrywę w momentach, gdy produkt nie jest używany!

## 3. Interfejs USB typu C

Urządzenie można podłączyć do zewnętrznego źródła zasilania za pomocą kabla USB znajdującego się wewnątrz opakowania w celu włączenia maszyny.

Zewnętrzne źródło zasilania powinno generować na wyjściu 5V i 2 A.

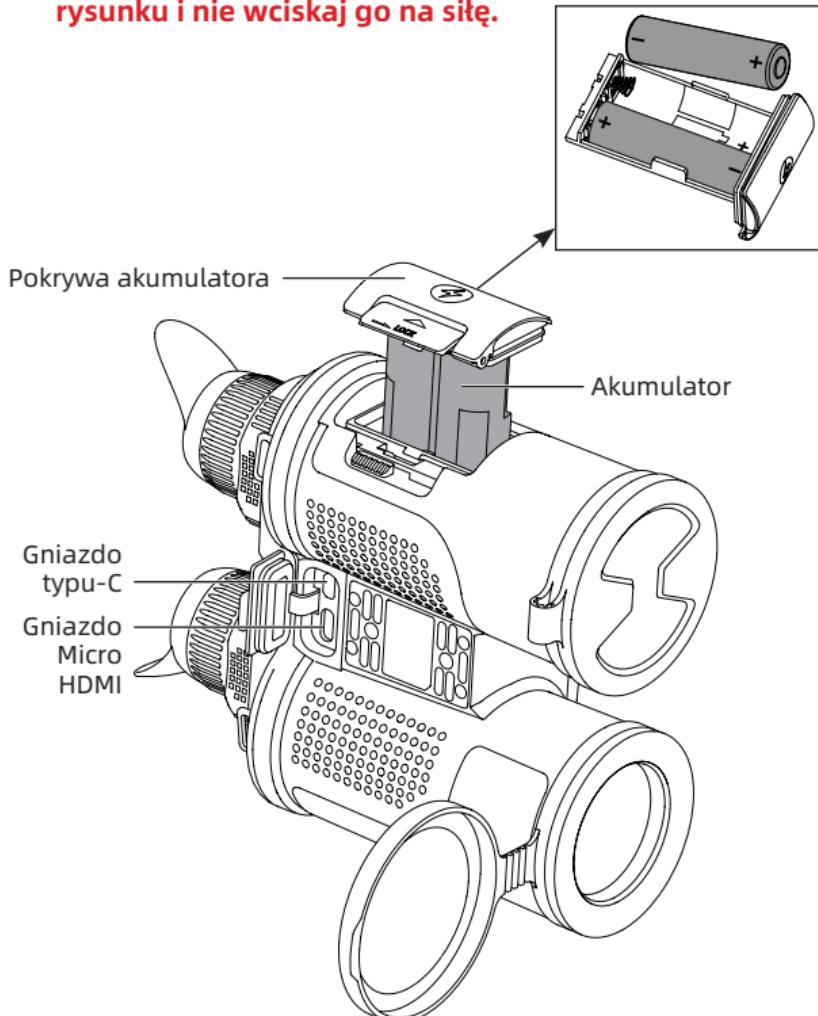
## 4. Micro HDMI

Kamera termowizyjna może być podłączona do zewnętrznego zasilacza i zewnętrznego ekranu jednocześnie za pomocą odpowiedniego kabla wideo interfejsu zewnętrznego, a obrazy mogą być przesyłane do zewnętrznego monitora w celu wyświetlenia.

## 5. Pokrywa akumulatora

Aby otworzyć pokrywę akumulatora i je zainstalować, wykonaj czynności opisane na poniższym rysunku.

**⚠ Uwaga: Włóż akumulator w kierunku pokazanym na rysunku i nie wciskaj go na siłę.**



## - Skrócona instrukcja obsługi -

[Przyciski]	Bieżący stan sprzętu	Krótkie przyciśnięcie	Długie przyciśnięcie
Zasilanie	Uruchomienie	Kompensacja	Wyświetlacz wyl
	Wyłączenie	/	Uruchomienie
	Wyświetlacz wyl	Wyświetlacz wl	Wyświetlacz wl
Przycisk zdjęcia	Ukryty pasek menu	Zdjęcie	Video
	Widoczny pasek menu	/	/
Przycisk wyboru zakresu	Ukryty pasek menu	/	Włącz funkcję zakresów
	Widoczny pasek menu	/	Włącz funkcję zakresów
Menu	Ukryty pasek menu	Otwórz menu skrótów	Otwórz główne menu
	Widoczny pasek menu	Przejdź do następnego poziomu menu lub potwierdź opcję	Bezpośrednio wyjdź z menu bez zapisywania ustawień
Przycisk W góre	Ukryty pasek menu	Przełącz tryby sceny	Powiększ
	Widoczny pasek menu	Przejdź w góre opcji menu	/
Przycisk W dół	Ukryty pasek menu	Przełączanie ustawiania barw	Pomniejszanie
	Widoczny pasek menu	Przesuń w dół opcje menu	/

## [Opis przycisków]

### 1. Zasilanie

#### **Uruchomienie:**

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż w okularze pojawi się obraz startowy wskazujący na pomyślne uruchomienie urządzenia.

#### **Wyłączenie:**

- Wyłączenie ręczne:** Wcisnąć i przytrzymać przycisk zasilania do momentu, aż pojawi się pasek postępu w wyłączeniu. Po pojawienniu się całego paska postępu, urządzenie zostanie wyłączone.
- Automatyczne wyłączanie:** Jeżeli w okresie czasu odpowiednim dla automatycznego wyłączania nie zostanie wykonana żadna czynność na urządzeniu, urządzenie zostanie automatycznie wyłączone.

#### **Wyświetlacz wyt:**

Wcisnąć i przytrzymać przycisk zasilania do momentu, aż pojawi się pasek postępu w wyłączeniu. Jeżeli przycisk zasilania zostanie puszczyony zanim pojawi się cały pasek postępu, wyłączenie zostanie anulowane. Urządzenie przełączy się w tryb Wyświetlacz wyt.

#### **Wyświetlacz wt:**

Aby aktywować ekran, wystarczy wcisnąć jeden z przycisków w trybie Wyświetlacz wyt.

## **Kompensacja:**

Po włączeniu urządzeniu i bez wywołania menu, wcisnąć przycisk Wł/Wył, by wprowadzić odpowiednie kompensacje (bez automatycznej kompensacji).

## **2. Przycisk obrazu**

### **Robienie zdjęć:**

Po włączeniu urządzenia i bez wywołania menu, wcisnąć przycisk Zdjęcie, urządzenie wykona zdjęcia w przeciągu 300ms, a następnie powróci do pokazywania obrazu w czasie rzeczywistym.

### **Nagrywanie filmów:**

Po uruchomieniu urządzenia i braku wywołania menu, należy wcisnąć i przytrzymać przycisk Zdjęcia, aby zacząć nagrywać film. Wcisnąć i przytrzymać przycisk jeszcze raz, aby ukończyć nagrywanie filmu.

W trakcie nagrywania filmu, wcisnąć przycisk Zdjęcie, urządzenie wykona zdjęcia w przeciągu 300ms, a następnie powróci do pokazywania obrazu w czasie rzeczywistym.

## **3. Przycisk wyboru zakresu**

Naciśnij przycisk wyboru zakresu, aby przejść do trybu pojedynczego zakresu. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby przejść do trybu ciągłego zakresu. Ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby wyjść z trybu zakresów.

## 4. Przycisk W góre

### **Przełączanie między trybami:**

Wcisnąć przycisk W góre, aby przeskakiwać pomiędzy trybami Naturalny, Podświetlony i Wzmocniony.

### **Zbliżenie:**

Wcisnąć i przytrzymać przycisk W góre, aby powiększać obraz wyświetlany w czasie rzeczywistym.

## 5. Przycisk W dół

### **Przełącz pseudo-kolor:**

Wcisnąć przycisk W dół, aby przełączać barwy w urządzenie pomiędzy trybami biały ciepły/czarny ciepły/wyregulowany czerwony ciepły/czerwony tlenek żelaza/niebieski ciepły/zielony ciepły.

### **Pomniejszenie:**

Wcisnąć i przytrzymać przycisk W dół, aby powiększać lub pomniejszać obraz wyświetlany w czasie rzeczywistym.

## 6. Menu

### **Menu skrótów:**

Po uruchomieniu urządzenia i braku wywołania menu, należy wcisnąć przycisk menu, pojawi się opcja skrótów menu.

### **Główne menu:**

Gdy urządzenie uruchomi się, a menu nie zostanie wywołane, naciśnij i przytrzymaj przycisk MENU, aby

wyświetlić opcje menu głównego.

### **Potwierdź i wróć/wyjdź:**

Po uruchomieniu urządzenia i wywołaniu menu, należy wcisnąć przycisk menu, aby dokonać potwierdzenia bieżącej opcji i powrócić do poprzedniego poziomu menu; wcisnąć i przytrzymać przycisk menu i powrócić do poprzedniego poziomu menu lub opuścić menu bez zatwierdzania modyfikacji.

## **[ Opis funkcji ]**

### **1. Menu skrótów**

- Obraz w obrazie: Do wyboru są trzy położenia: góra lewo, góra środek i góra prawo.
- Jasność ekranu: Jasność ekranu można ustawiać od poziomu 1 do 10.
- Wykrywanie hotspotów: Po aktywowaniu tej funkcji, pojawi się biały krzyżyk do śledzenia punktu o najwyższej wartości temperatury na całym obrazie.
- Doskonałe oszczędzanie energii: Po włączeniu tej funkcji ARM zostaje przełączony w tryb niskiego poboru mocy, a jasność OLED jest stała na poziomie 20%. WiFi, Bluetooth, zasięg, GPS, kompas i akcelerometr nie są dostępne. Jeśli którykolwiek z nich został włączony, będzie on wyłączony.

## 2. Menu główne

- Poprawienie jakości obrazu: Po aktywowaniu, można wyregulować jakość obrazu.
- Tryb sceny: Można przestawiać tryb danej sceny na naturalny/ulepszony/podświetlony.
- Kolor pseudo: Możesz przełączać tryby między białym gorącym, czarnym gorącym, regulowanym czerwonym gorącym, zielonym gorącym, niebieskim gorącym i żelaznym czerwonym.
- Jasność: Możliwe jest dostosowanie jasności detektora (poziomy 1-10).

**⚠ Uwaga: Ostatnio wprowadzony poziom jasności zostanie zapisany i wykorzystany do bieżącego trybu sceny.**

- Kontrast: Możliwe jest dostosowanie współczynnika kontrastu (poziomy 1-10).

**⚠ Uwaga: Ostatnio wprowadzony współczynnik kontrastu zostanie zapisany i wykorzystany do bieżącego trybu sceny.**

- Tryb kompensacji: Możliwe jest ustawienie trybu kompensacji na automatyczną/kompensację sceny/kompensację migawki.
- WiFi:  
Przełączyć na WiFi, po podłączeniu urządzenia

do sieci mobilnej można za jej pomocą przesyłać filmy w czasie rzeczywistym. Urządzenie może być obsługiwane za pomocą Aplikacji, możliwe jest między innymi uzyskanie dostępu do urządzenia, odtwarzanie, udostępnianie i kasowanie obrazów/filmów.

**⚠ Uwaga: Szukaj „TargetIR” na rynkach aplikacji mobilnych i pobierz go. Uruchom aplikację, znajdź nazwę WiFi “Binokular-TI-xxxx” w ustawieniach WiFi telefonu komórkowego i wpisz hasło “12345678”, aby pomyślnie połączyć sprzęt. Następnie można uruchomić operacje zdalne.**

- GPS: Po włączeniu tej funkcji można uzyskać informacje GPS o lokalizacji sprzętu.
- Kompas: Po włączeniu tej funkcji, po zakończeniu kalibracji zostaną wyświetlane informacje o bieżącej lokalizacji.
- Miernik przyspieszenia: Po włączeniu tej funkcji można wskazać kąt trzymania bieżącego sprzętu. W przypadku jakiegokolwiek odchylenia kątowego urządzenia, zostanie wyświetlony monit naprowadzania.
- Automatyczna drzemka: Można ustawić czas automatycznej drzemki na 5/10/15 minut. Jeżeli

w ustalonym przedziale czasu na urządzeniu nie zostanie wykonana żadna czynność, urządzenie automatycznie przejdzie w tryb drzemki.

- Automatyczne wyłączanie: Można ustawić czas automatycznego wyłączenia na 15/30/60 minut. Jeżeli w ustalonym przedziale czasu na urządzeniu nie zostanie wykonana żadna czynność, urządzenie zostanie automatycznie wyłączone.
- Wskaźnik działania: Kontroluj stan włączenia/wyłączenia wskaźnika działania.
- Format czasu: Można wybrać formaty 12H/24H.
- Format daty: Można wybrać pomiędzy RRRR-MM-DD/MM-DD-RRRR/DD-MM-RRRR
- Ustawienie czasu: Wejdź do interfejsu regulacji czasu, aby ustawić godzinę i datę urządzenia.
- Ustawienie znaku wodnego: Po włączeniu tej funkcji można wybrać jedną z opcji: Tylko godzina, Tylko data, Godzina i data oraz Wył.
- Ustawienia języka: Można wybrać język chiński/angielski/rosyjski niemiecki/francuski.
- Formatowanie karty pamięci: W tym miejscu można sformatować kartę pamięci. Aby sformatować kartę pamięci, należy wybrać „Tak”. Aby anulować czynność, należy wybrać „Nie”.

- Przywracanie wartości domyślnych: Można również wybrać przywrócenie wartości domyślnej. Aby przywrócić wszystkie parametry do ustawień fabrycznych należy wybrać „Tak”; Aby anulować czynność, należy wybrać „Nie”.
- Zdalne sterowanie: Po włączeniu urządzenie wyszuka i połączy pilot zdalnego sterowania Bluetooth. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia można za pomocą pilota zdalnego sterowania Bluetooth sterować wszystkimi funkcjami przycisków urządzenia (z wyjątkiem funkcji wyłączania).

**⚠️ *Uwaga: Musi być stosowany z akcesoriami opcjonalnymi.***

- Wskaźnik laserowy: Kolor ikony wskaźnika laserowego można zmienić na czerwony, żółty i zielony.
- Wskazywanie kalibracji: Można również ustawić współrzędne trzech typów ikon wskaźnika laserowego.
- Informacje: Można wyświetlić numer wersji APLIKACJI, ARM, MCU, FPGA i adres MAC bieżącego sprzętu.
- Poziom naładowania akumulatora: Gdy tryb termiczny jest aktywny i nastąpi jakakolwiek zmiana

poziomu naładowania akumulatora w lewym dolnym rogu ekranu wyświetlana jest ikona zasilania akumulatora, a podświetlana część pokazuje pozostałą moc akumulatora.

- Po uruchomieniu urządzenia i wejściu do obrazu w czasie rzeczywistym w lewym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiadająca poziomowi naładowania akumulatora.

**⚠ Uwaga: W przypadku niskiego poboru energii należy wymienić akumulator na czas!**

## - Ogólna instrukcja rozwiązywania problemów -

### **1. Brak możliwości uruchomienia urządzenia**

Rozwiązańe: Wymienić akumulator lub podłączyć urządzenie do zasilacza, aby je naładować

### **2. Nie można robić zdjęć ani nagrywać filmów**

Rozwiązańe: Wewnętrzna karta pamięci jest zapełniona.  
Należy sformatować kartę pamięci

### **3. Czas wyświetlany na ekranie urządzenia nie odpowiada czasowi rzeczywistemu**

Rozwiązańe: Należy ustawić ponownie datę i czas w menu

### **4. W trakcie pracy urządzenia ekran jest wyłączony**

Rozwiązańe: Wcisnąć dowolny przycisk, aby zakończyć tryb drzemki i podświetlić ekran

### **5. Obrazy uchwycone przez urządzenie są rozmyte**

Rozwiązańe: Obróć pierścień regulacji ostrości, aby ręcznie ustawić ostrość, aż wyświetlacz będzie czysty.

## - Transport i przechowywanie -

Poniższe informacje zamieszczono celem opisania warunków prawidłowego przechowywania i transportu kamery termowizyjnej. Aby zapobiec jakimkolwiek zagrożeniom lub utracie mienia, przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i w pełni przestrzegać jej zapisów. Należy ją również przechowywać we właściwy sposób.

### **Magazynowanie:**

1. Zapakowaną kamerę termowizyjną należy przechowywać w odpowiednio wentylowanym i czystym pomieszczeniu, w którym panuje temperatura w zakresie od -30°C do 60°C, a wilgotność względna nie jest większa od 95%, w pomieszczeniu nie dochodzi do kondensacji, ani występowania gazów o właściwościach korozyjnych.
2. Co trzy miesiące należy wyciągnąć urządzenie i ładować akumulator.

### **Transport:**

W trakcie transportu należy zabezpieczyć urządzenie przed deszczem i powodziami, a także nie należy go przewozić do góry dnem. Należy unikać gwałtownych wstrząsów i uderzeń. Z urządzeniem należy obchodzić się ze znaczną ostrożnością i nie należy nim nigdy rzucać.

**CN** 特别声明:说明书版本将会在产品技术改进后更新。

**GB** Special statement: the version of the Guide will be updated after the technical improvement of the product.

**RU** Специальное заявление: версия руководства будет обновлена после технического усовершенствования продукта.

**DE** Besonderer Bemerkung: Die Version des Handbuchs kann nach der technischen Verbesserung des Produkts aktualisiert werden.

**FR** Déclaration particulière : Ce guide sera mis à jour après l'optimisation technologique du produit.

**IT** Dichiaraione speciale: La versione manuale sarà aggiornata dopo il miglioramento tecnico del prodotto.

**ES** Declaración especial: La versión del manual se actualizará después de la mejora técnica del producto.

**JP** 特記事項:本マニュアルは、製品の技術改良につき更新されることがあります。

**KR** 특별 성명: 설명서 버전은 제품 기술 개선 후 업데이트될 예정입니다.

**PL** Oświadczenie specjalne: W przypadku wprowadzenia technologicznych ulepszeń w urządzeniu, niniejsza instrukcja zostanie zaktualizowana.