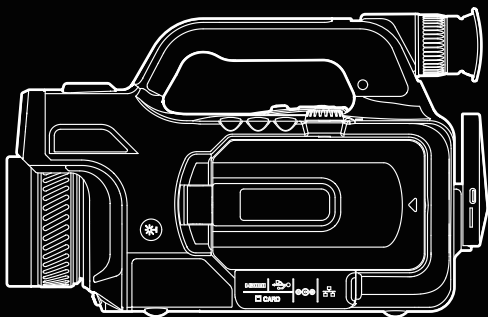


OPTICAL GAS **IMAGING** **CAMERA**



QUICK START GUIDE

CN/EN/TC/IT/ES/DE/RU/FR/PL/KR/PT/TR/TH/NO/CZ/HU/ JP/AR

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

CONTENTS

CN	简体中文.....	1~6
EN	English	7~13
TC	中文繁體.....	15~20
IT	Italiano.....	21~28
ES	Español.....	29~37
DE	Deutsch	39~47
RU	Русский.....	49~57
FR	Français	59~66
PL	Polski	67~74
KR	한국인.....	75~81
PT	Português	83~90
TR	Türk	91~98
TH	ไทย.....	99~105
NO	Norsk	107~114
CZ	čeština	115~122
HU	Magyar.....	123~129
JP	日本語.....	131~138
AR	عربي	139~145

FCC WARNING

Any Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

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.

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.

重要说明

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。

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。

! 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。
- 3) 长时间使用目镜会导致目镜对比度降低，画面变白，可切换为 LCD 屏显示，一段时间后再切为目镜显示。

贮存和运输

贮存：

经包装后的产品贮存环境为 $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 、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。

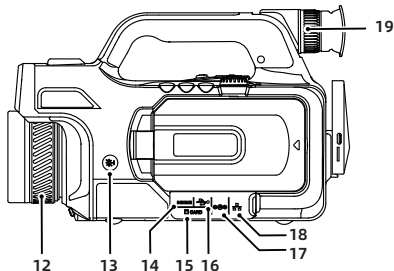
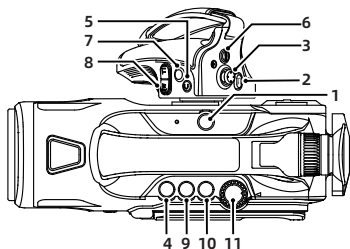
运输：

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。

▶ 产品简介

VOCs 气体检测热像仪是一种非接触式 VOCs 气体检漏仪器，它能够快速扫描 VOCs 天然气管道和设备，以热图像方式实时、直观定位 VOCs 气体泄漏点并进行测温，实现 VOCs 天然气管道和设备远距离快速检测。

► 产品部件



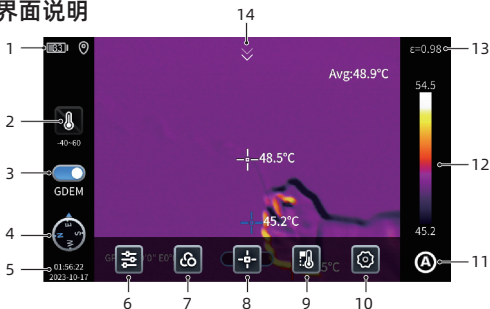
- 1 电源键
- 2 返回键
- 3 五向键
- 4 图库键
- 5 辅助键
- 6 对焦键
- 7 拍照键
- 8 W/T 键
- 9 A/M 键
- 10 目镜切换键
- 11 模式切换旋钮
- 12 调焦环
- 13 激光键
- 14 HDMI 接口
- 15 SD 卡槽
- 16 Type-C 接口
- 17 电源接口
- 18 网线接口
- 19 屈光度调节环

► 快速操作说明

一、操作步骤

1. 将电池放入电池仓内。
2. 长按电源开关键，开启热像仪。
3. 设置语言（第一次使用）。
4. 进入实时红外，将热像仪对准目标。
5. 点击屏幕中心或者按物理 FOCUS 按键进行对焦，使目标成像清晰。
6. 选择拍照或者录像模式后，按拍照键保存图像或录制视频。
7. 通过触摸屏或按键进行其他操作。

二、界面说明



1. 状态栏，电池电量状态、WiFi 状态、网络状态、定位开启等状态。
2. 测温范围，显示当前模式下的测温范围，点击可进行切换。
3. GDEM，图像增强模式，开启后能够更加清晰的看到气体流动方向。
4. 罗盘信息，实时界面通过长按【】图标或进入设置 - 图像标记中实现开启或者关闭。
5. 时间日期，进入设置 - 通用 - 日期时间设置可更改日期时间。
6. 测温参数，设置反射温度、大气温度、相对湿度、目标距离、光学透过率等测温参数，可对温度进行二次修正。
7. 调色板，可以设置色带。
8. 分析对象，设置点、线、圆、矩形等分析对象。
9. 等温线，分别是上等温线、下等温线、区间等温线。
10. 设置，进行相关系统设置。
11. LEVEL SPAN 模式，通过物理按键或者触屏切换自动、半自动、手动模式。
12. 可以实时切换基础色带。
13. 发射率，根据被测目标，设置发射率数值。
14. 快捷菜单，在主预览界面，通过手指触摸屏幕由上至下滑动进入快捷菜单。

三、注意事项

1. 请避免阳光直射于要观测的目标。
2. 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。
3. 观测时，要保证目标为清晰状态，否则可能会得到错误的测量结果。
4. 正确分析红外图像需要具备有关应用的专业知识。

常见故障排除指南

现象	原因	措施
无法开机	电池电量不足	重新充电后再使用电池
	电池接触不良	取出电池，重新放入电池仓内并安装到位
	外接电源的插头没插到位	拔出电源插头，重新插入并推到位
电池电量指示与实际使用情况差较大	电池电量耗尽	更换充满电的电池
	电池寿命已到	更换新电池
图像不清晰	镜头蒙上水气或被污染	使用专业设备清洁镜头
测温不准	与测温相关参数设置不对	更改参数设置，或恢复默认参数值
	开机立刻测温	为保证测温精度，我们建议您打开热像仪之后，等待 5-10 分钟后开始测温
	长时间没有校准	为获取精确的测温结果，我们建议您每年将热像仪送回校准一次
文件无法存储	文件无法存储	删除图库中的图片和视频文件
	内部储存卡异常	关机重启、在设备端格式化或更换新的储存卡

IMPORTANT

This User Guide is a general guide for a series of products, which means that the specific model product you receive may be different from the pictures in the Guide. The actual product received shall prevail. This User Guide is provided for the convenience of users to use and understand our products. We have made our best efforts to ensure that the content in the Guide is accurate, but we still cannot guarantee it is complete and perfect considering the continued update of our products. We reserve the right to revise the Guide from time to time without notice.

CONSIDERATIONS

DANGER

- 1) Charge the battery as instructed in the Guide and follow the charge steps and precautions. Incorrect charging can cause heating or damage of the battery or even cause personal injury;
- 2) Never attempt to open or disassemble the battery; if the battery leaks and the liquid enters eyes, immediately flush the eyes with water and then take necessary medical care.

WARNING

- 1) When using the device, keep it as stable as possible and avoid violent shaking;
- 2) Do not use or store the device in an environment with a temperature exceeding the permissible operating or storage temperature range;
- 3) Do not directly expose the device to high-intensity thermal radiation sources, such as the sun, lasers and spot welders;
- 4) Do not block the holes on the device;
- 5) Do not strike, throw or shake the device and accessories;
- 6) Do not disassemble the device body; any attempt to disassemble it can damage it and void your warranty;
- 7) Do not spill soluble liquids or similar liquids on the device and cables to avoid damage to the device;
- 8) Do not use the device in an environment with a temperature exceeding the operating temperature of the device to avoid damage to the device;
- 9) Follow these steps when wiping the device:
 - Non-optical surfaces: Use a clean, soft cloth to wipe the non-optical surfaces of the riflescope if necessary;
 - Optical surfaces: Avoid dirtying the optical surfaces of the lens when using the riflescope, especially touching the lens with your hands, because the sweat on your hands will leave

marks on the lens glass and may corrode the optical coating on the glass surface; when the surface of the optical lens is contaminated, carefully wipe it with special lens tissue;

- 10) Do not place the battery in a hot environment or near a hot object;
- 11) Do not short-circuit the positive and negative poles of the battery;
- 12) Do not place the battery in a humid environment or water.

CAUTION

- 1) Do not expose the device to dust or moisture; when using the device in an environment with water, prevent the water from splashing on the device; put on the lens cover when the device is not in use;
- 2) When the device is not in use, put it and all accessories in a special packing box;
- 3) Using the lens for a long time may cause a reduced contrast of the lens and a whitened screen. You can switch the display mode to LCD screen display and then switch it back after a period of time.

Storage and Transportation

Storage:

A packaged product shall be stored in a well-ventilated and clean environment with a temperature range of -40° C to 70° C, a relative humidity not exceeding 95%, and free of condensate and corrosive gas.

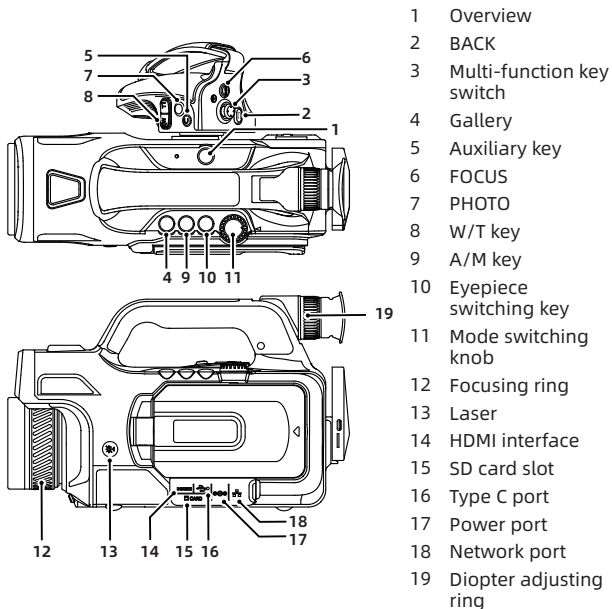
Transportation:

During transportation and circulation, the product shall be protected from rain and water and placed flatwise. It shall be protected from violent vibration and impact. During handling, it shall be handled with care and cannot be tossed.

► Overview

The VOC optical gas imaging camera is a non-contact VOC gas leak detection instrument. It can quickly scan VOC natural gas pipelines and equipment, locate VOC gas leak points in real time intuitively using thermal images and measure the temperature, realizing rapid detection of VOC natural gas pipelines and equipment over long distances.

► Introduction to Product Parts

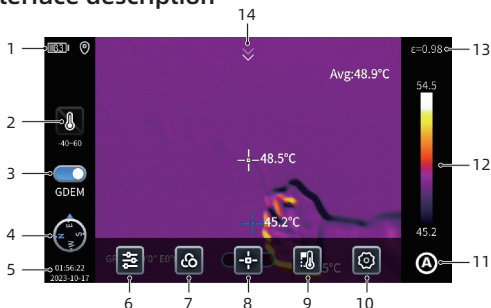


► Quick Operation Instructions

I. Operation steps

1. Place the battery into the battery box.
2. Press and hold the POWER button to turn on the thermographic camera.
3. Set the language (first use).
4. Go to the real-time infrared interface and aim the thermographic camera at the target.
5. Click the center of the screen or press the FOCUS button to make the target image clear.
6. Press the PHOTO button to save the image or video.
7. Perform other operations by touch the screen or press buttons.

II. Interface description



1. Status bar: Show the battery capacity, WiFi, network, and positioning.
2. Temperature measurement range: Display the temperature measurement range in the current mode, click to switch.

3. GDEM: The image enhancement mode which can be enabled to show the direction of gas flow more clearly
4. Compass information: The real-time interface can be turned on or off by pressing and holding the [] or entering Settings-Image Tags.
5. Time and date: Go to Settings-General-Date and Time to set the date and time.
6. Temperature measurement parameters: Set the reflected temperature, atmospheric temperature, relative humidity, target distance, atmospheric transmissivity, and other parameters for secondary temperature correction.
7. Palette: Set colors.
8. Analysis target: Set the analysis target, such as dots, lines, circles, and rectangles.
9. Isotherms: Upper isotherm, lower isotherm and isotherm within the range.
10. Settings: Conduct system settings.
11. LEVEL SPAN mode: Switch between automatic, semi-automatic and manual modes through the buttons or touch screen.
12. Switch the basic colors in real time.
13. Emissivity: Set the emissivity based on the target.
14. Shortcut menu: slide down the touch screen in the main preview interface to enter the shortcut menu.

III. Considerations

1. Avoid direct sunlight on the object to be observed.
2. Do not directly expose the device to high-intensity thermal radiation sources, such as the sun, lasers and spot welders.
3. During the observation, make sure the target is clear; otherwise, you may get wrong measurement results.
4. Proper analysis of IR images requires technical knowledge of the application.

Guide for Common Faults and Troubleshooting

Phenomenon	Causes	Measures
Failure to power on/off	The battery capacity is low	Charge the battery
	The battery is of poor contact	Take out the battery and replace into the battery box
	The external power is not properly connected	Pull the power plug and reinsert
Great difference between the battery capacity display and the actual consumption	The battery runs out	Replace with a fully charged battery
	The battery life expires	Replace with a new battery
The infrared image is not clear	The lens is covered with steam or contaminated	Use professional device to clean the lens
Incorrect temperature measurement	The temperature measurement parameters are incorrect	Change the parameter settings or restore the defaults
	Temperature measurement is performed immediately after the device is powered on	We recommend that you start temperature measurement 5-10min after the thermographic camera is powered on to ensure the accuracy
	The device is not calibrated for a long time	We recommend that you send the thermographic camera back to us for calibration once a year to obtain accurate temperature measurements
Failure to save files	Files cannot be saved	Delete the pictures and videos in the gallery
	The memory card is abnormal	Restart the device, format the card on the device or replace with a new memory card

重要說明

本指南為一個系列產品的通用指南，這意味著您收到的特定型錄產品可能與指南圖片存在差異，請以收到實物為準。

本使用者指南是為方便使用者使用和瞭解本公司產品而整理，我們將盡最大的努力確保本指南內容的準確性，但仍不能確保本指南內容的完備性，因為我們的產品一直在持續的更新和升級，本公司保留隨時修改而不另行通知的權利。

注意事項

危險

- 1) 請依照本指南中說明的方法為電池充電，並請遵照充電步驟和注意事項。錯誤的充電會導致電池變熱，損壞甚至造成人體受傷；
- 2) 在任何時候都不要嘗試開啟或拆解電池，一旦電池發生洩露導致液體進入人眼，應該立刻用清水沖洗眼睛，且進行醫學護理。

警告

- 1) 在使用裝置時請儘量保持穩定，避免劇烈晃動；
- 2) 不要在超出裝置許可的工作溫度或儲存溫度環境中使用或存放儀器；
- 3) 不要將裝置直接對準很高強度的熱輻射源，例如太陽，鐳射器，點焊機等；
- 4) 不要堵塞裝置上的孔；
- 5) 不要敲打，扔擲或震動儀器和配件，以免造成損壞；
- 6) 請勿自行拆卸本機，這有可能造成裝置損壞，並喪失保固權利；
- 7) 不要將有溶解性或類似的液體用於裝置，線纜，這可能會導致裝置的損壞；
- 8) 請不要在超過裝置使用工作溫度的環境下使用該裝置，這可能會造成裝置的損壞；
- 9) 擦拭本裝置時請遵照以下舉措：
 - 非光學表面：在必要時可使用乾淨柔軟的布擦拭熱像儀的非光學表面；
 - 光學表面：使用熱像儀時請避免弄髒鏡頭的光學表面，特別要避免用手觸碰鏡頭，因手上的汗跡會在鏡頭玻璃上留下痕跡且可能會腐蝕玻璃表面的光學鍍膜層。當光學鏡頭表面受到污染時，使用專業鏡頭紙小心的擦拭；
- 10) 不要將電池置於高溫環境或靠近高溫物體；
- 11) 不要使電池的正負極短路；
- 12) 不要將電池置於潮濕環境或水中。

注意

- 1) 不要將裝置暴露在灰塵或潮濕的環境中。在有水的環境中使用時，應避免水濺到儀器上。在不使用儀器時應蓋上鏡頭蓋；
- 2) 當不使用本裝置時，請將儀器和所有配件放置在專用包裝箱內；
- 3) 長時間使用目鏡會導致目鏡對比度降低，畫面變白，可切換為 LCD 屏顯示，一段時間後再切為目鏡顯示。

貯存和運送

貯存：

經包裝後的產品貯存環境為 $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ，相對濕度不超過 95%，無凝結無腐蝕性氣體，通風良好，清潔的室內；

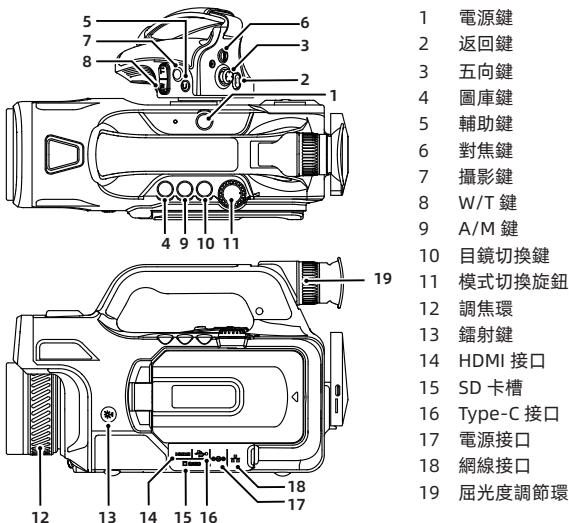
運送：

運送流通中應防雨淋，水浸，倒放，不應有劇烈振動和衝擊，搬運過程中要小心輕放，嚴禁拋摔。

產品簡介

VOCs 氣體檢測熱像儀是一種非接觸式 VOCs 氣體檢漏儀器，它能迅速掃描 VOCs 天然氣管道和裝置，以熱圖像方式即時，直觀定位 VOCs 氣體洩漏點並進行測溫，實現 VOCs 天然氣管道和裝置遠距離迅速檢測。

▶ 產品部件介紹

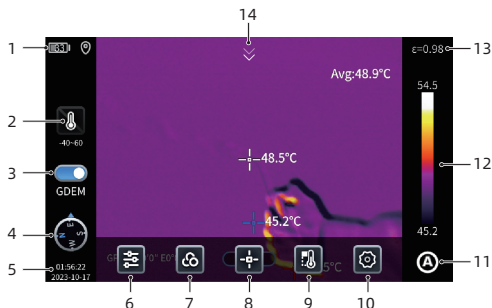


▶ 迅速作業說明

1. 作業步驟

1. 將電池放入電池倉內。
2. 長按電源開關鍵，開啟熱像儀。
3. 設定語言（第一次使用）。
4. 進入即時紅外，將熱像儀對準目標。
5. 點擊螢幕中心或者按物理 FOCUS 按鍵進行對焦，使目標成像清晰。
6. 短按攝影鍵儲存圖像或視訊。
7. 透過觸摸螢幕或按鍵進行其他作業。

II. 視窗說明



1. 狀態欄，電池電量狀態，WiFi 狀態，網路狀態，定位開啟等狀態。
2. 測溫範圍，顯示當前模式下的測溫範圍，點擊可進行切換。
3. GDEM，圖像增強模式，開啟後能更為清晰的看到氣體流動方向。
4. 羅盤訊息，即時視窗透過長按【】圖示或進入設定 - 圖像標識中實現開啟或者關閉。
5. 時間日期，進入設定 - 通用 - 日期時間設定可更改日期時間。
6. 測溫參數，設定反射溫度，大氣溫度，相對濕度，目標距離，光學透過率等測溫參數，可對溫度進行二次修正。
7. 調色板，可設定色帶。
8. 分析對象，設定點，線，圓，矩形等分析對象。
9. 等溫線，分別是上等溫線，下等溫線，區間等溫線。
10. 設定，進行相關系統設定。
11. LEVEL SPAN 模式，透過物理按鍵或者觸屏切換自動，半自動，手動模式。
12. 可即時切換基礎色帶。
13. 發射率，依照被測目標，設定發射率數值。
14. 快捷選單，在主預覽視窗，透過手指觸摸屏幕由上至下滑動進入快捷選單。

III. 注意事項

1. 請避免陽光直射於要觀測的目標。
2. 不要將裝置直接對準很高強度的熱輻射源，例如太陽，鐳射器，點焊機等。
3. 觀測時，要確保目標為清晰狀態，否則可能會得到錯誤的測量結果。
4. 正確分析紅外圖像需具備有關應用的專業知識。

常見故障排除指南

現象	原因	舉措
無法開關機	電池電量不足	重新充電後再使用電池
	電池接觸不良	取出電池，重新放入電池倉內並安裝到位
	外接電源的沒插到位	拔出電源插頭，重新插入並退到位
電池電量顯示與實際使用情形差較大	電池電量耗盡	更換充滿電的電池
	電池壽命已到	更換新電池
圖像不清晰	鏡頭蒙上水氣或被污染	使用專業的裝置清洗鏡頭
測溫不准	與測溫相關參數設定不對	更改參數設定，或恢復默認參數值
	開機立刻測溫	為確保測溫精度，我們建議您開啟熱像儀之後，等待 5-10 分鐘後開始測溫
	長時間沒有校準	為獲取精確的測溫結果，我們建議您每年將熱像儀送回校準一次
文檔無法儲存	文檔無法儲存	移除圖庫中的圖片和視訊文檔
	內部儲存卡異常	關機重啟，在裝置端格式化或更換新的儲存卡

Indicazione importante

Questo è un manuale generale per una serie di prodotti, cioè il prodotto di modello specifico che ricevi potrebbe essere diverso dalle figure nel manuale, si prega di fare riferimento al prodotto effettivo ricevuto.

Questo manuale dell'utente è organizzato per aiutare agli utenti di utilizzare e comprendere i nostri prodotti. Faremo del nostro meglio per garantire l'accuratezza del contenuto di questo manuale, ma non possiamo comunque garantire la sua completezza, perché aggiorniamo e miglioriamo sempre i nostri prodotti, noi ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

Precauzioni

Pericolo

- 1) Caricare la batteria secondo il contenuto descritto in questo manuale e seguire i passaggi e le precauzioni per la ricarica. La ricarica errata può causare il surriscaldamento della batteria, danni o addirittura lesioni personali;
- 2) Non tentare di aprire o smontare la batteria in qualsiasi momento. Se il liquido entra negli occhi in caso di perdita della batteria, sciacquare immediatamente gli occhi con acqua e rivolgersi a un medico.

Avvertenza

- 1) Mantenere il dispositivo il più stabile possibile durante l'utilizzo ed evitare violenti scuotimenti;
- 2) Non utilizzare o conservare il dispositivo in un ambiente con la temperatura superiore di quella consentita di esercizio o di conservazione;
- 3) Non puntare il dispositivo direttamente verso sorgenti di radiazione termica ad alta intensità, come sole, laser, puntatrici, ecc.
- 4) Non ostruire i fori sul dispositivo;
- 5) Non battere, lanciare o urtare il dispositivo e gli accessori per evitare danni;
- 6) Non smontare il dispositivo da soli, perché potrebbe causare danni e invalidare la garanzia;
- 7) Non utilizzare liquidi solubili o simili sul dispositivo, sui cavi, perché potrebbe causare danni al dispositivo;
- 8) Non utilizzare il dispositivo in un ambiente con la temperatura superiore di quella consentita di esercizio, perché potrebbe causare danni al dispositivo;
- 9) Pulire questo dispositivo secondo seguenti passaggi:
 - Superficie non ottica: se necessario, pulire la superficie non ottiche con un panno morbido e pulito;
 - Superficie ottica: quando si utilizza la termocamera, evitare

di sporcare la superficie ottica dell'obiettivo, in particolare, non toccare l'obiettivo con le mani, poiché il sudore delle mani lascerà segni sul vetro dell'obiettivo e corroderebbe il rivestimento ottico sul vetro superficie. Quando la superficie dell'obiettivo ottica è contaminata, pulirla accuratamente con carta per lenti professionale;

- 10) Non mettere mai la batteria in un ambiente ad alta temperatura o vicino a un oggetto ad alta temperatura;
- 11) Non cortocircuitare i poli positivo e negativo della batteria;
- 12) Non esporre la batteria all'umidità o all'acqua.

CAUTION

- 1) Non esporre il dispositivo in un ambiente con polvere o umidità. Quando si utilizza in un ambiente acquatico, evitare schizzi d'acqua sul dispositivo. Quando il dispositivo non è in uso, coprire l'obiettivo.
- 2) Quando il dispositivo non è in uso, riporre il dispositivo e tutti gli accessori in un'apposita scatola di imballaggio.
- 3) Se si utilizza l'oculare per un lungo periodo, il contrasto dell'oculare diminuisce e lo schermo diventa bianco. Per questo motivo, si può utilizzare la visualizzazione dello schermo LCD e poi passare alla visualizzazione dell'oculare dopo un certo periodo.

Conservazione e trasporto

Conservazione:

L'ambiente di conservazione del prodotto confezionato è di -40°C ~70°C , in cui l'umidità relativa non è superiore al 95% e l'aria non è condensabile o corrosivo, e potrebbe essere una camera ben ventilata e pulita.

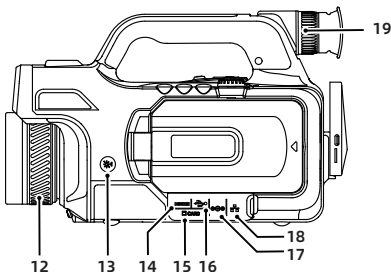
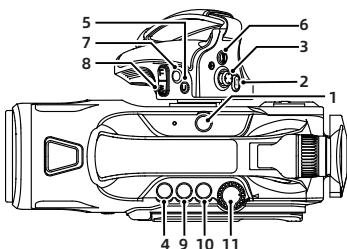
Trasporto:

Durante il trasporto, proteggere il prodotto da pioggia, infiltrazioni d'acqua e capovolto, evitare le vibrazioni e urti violenti.

► Descrizione del prodotto

Il termocamera per il rilevamento dei VOCs è uno strumento di rilevazione dei gas VOCs senza contatto, che consente di scansionare rapidamente i condotti e degli apparecchi di gas naturale VOCs, localizzando in tempo reale e in modo intuitivo i punti di perdita di gas VOCs attraverso immagini termiche e misurando la temperatura. Ciò consente di effettuare una rilevazione rapida a distanza dei condotti e degli apparecchi di gas naturale VOCs.

► Componenti del prodotto



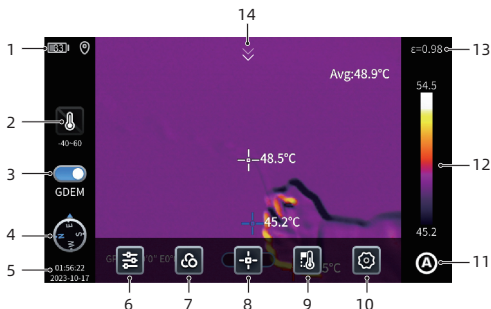
- 1 Tasto di accensione
- 2 Tasto di ritorno
- 3 Tasto a cinque direzioni
- 4 Tasto della galleria
- 5 Tasto di assistenza
- 6 Tasto di messa a fuoco
- 7 Tasto di scatto
- 8 Tasto W/T
- 9 Tasto A/M
- 10 Tasto cambio mirino
- 11 Manopola di cambio modalità
- 12 Anello di messa a fuoco
- 13 Tasto di laser
- 14 Interfaccia HDMI
- 15 Slot per scheda SD
- 16 Interfaccia Type-C
- 17 Interfaccia di alimentazione
- 18 Interfaccia Ethernet
- 19 Anello di regolazione della diottria

► Istruzioni rapide per l'uso

I. Fasi operative

1. Inserire la batteria nel vano batteria.
2. Tenere premuto il pulsante di accensione per accendere il termocamera.
3. Impostare la lingua (prima volta in uso).
4. Accedere alla modalità termografia in tempo reale e puntare la termocamera verso l'obiettivo.
5. Toccare al centro dello schermo o premere il pulsante FOCUS fisico per mettere a fuoco e ottenere un'immagine nitida dell'obiettivo.
6. Premere brevemente il pulsante di scatto per salvare l'immagine o il video.
7. Per eseguire altre operazioni, utilizzare il touchscreen o i tasti.

II. Descrizione dell'interfaccia



1. Barra di stato, stato della batteria, stato del WiFi, stato della rete, stato del GPS attivato e altri stati.
2. Intervallo di misurazione della temperatura, Mostra l'intervallo di misurazione della temperatura per la modalità corrente, Fare clic per cambiare.
3. GDEM, modalità di miglioramento dell'immagine, una volta attivata, consente di vedere in modo più chiaro la direzione del flusso del gas..
4. Informazioni sulla bussola, nell'interfaccia in tempo reale, premi a lungo sull'icona [] o vai su Impostazioni - Marcature immagini per attivare o disattivare.
5. Data e ora, vai su Impostazioni - Generale - Data e ora per modificare la data e l'ora.
6. I parametri di misurazione della temperatura, impostando la temperatura di riflessione, la temperatura atmosferica, l'umidità relativa, la distanza del bersaglio, la trasmissività ottica e altri parametri di misurazione della temperatura, è possibile effettuare una correzione secondaria della temperatura.
7. Paletta dei colori, puoi impostare la gradazione dei colori
8. Oggetto di analisi, impostare punti, linee, cerchi, rettangoli e altri oggetti di analisi.
9. Linee isoterme, incluse linee isoterme superiori, linee isoterme inferiori e linee isoterme a intervalli.
10. Impostazioni, per effettuare le impostazioni del sistema correlate.
11. Modalità LEVEL SPAN, passa automaticamente, semiautomaticamente o manualmente tramite pulsanti fisici o touchscreen.
12. È possibile cambiare in tempo reale la scala di colori di base.
13. Emissività, impostare il valore dell'emissività in base all'oggetto misurato.
14. Menu rapido, scorri verso il basso dallo schermo principale toccando con un dito per accedere al menu rapido.

III. Precauzioni

1. Si prega di evitare di puntare la luce solare direttamente verso l'oggetto da osservare.
2. Non puntare il dispositivo direttamente verso sorgenti di radiazioni termiche ad alta intensità, come il sole, i laser, le puntatrici, ecc.
3. Durante l'osservazione, assicurarsi che il target sia in uno stato chiaro, altrimenti si potrebbero ottenere risultati di misurazione errati.
4. Per la corretta analisi delle immagini a infrarossi richiede una conoscenza dell'applicazione professionale.

Guida comune alla risoluzione dei problem

Fenomeno	Motivo	Misura
Impossibile accendere/ spegnere	La batteria è scarica	Ricaricare la batteria prima dell'utilizzo
	Contatti con la batteria insufficienti	Rimuovere la batteria, reinserirla nel vano batteria e installarla in posizione.
	L'alimentatore esterno non è stato collegato	Scollegare la spina di alimentazione, ricollegarla e rimetterla in posizione.
Il livello della batteria visualizzato è molto diverso dall'utilizzo effettivo.	La batteria è esaurita	Sostituire la batteria completamente carica
	La durata della batteria è terminata	Sostituire una nuova batteria
Immagini non chiare	L'obiettivo è coperto di brina o sporco	Utilizzare un dispositivo professionale per pulire l'obiettivo

Fenomeno	Motivo	Misura
Immagini non chiare	I parametri relativi alla misurazione della temperatura non sono impostati correttamente	Modificare le impostazioni dei parametri o ripristinare i valori predefiniti dei parametri
	La misurazione della temperatura viene eseguita immediatamente dopo l'avvio	Per garantire l'accuratezza della misurazione della temperatura, si consiglia di accendere la termocamera e di attendere 5-10 minuti prima di iniziare la misurazione della temperatura
	Non c'è stata nessuna calibrazione da molto tempo	Per ottenere risultati precisi di misurazione della temperatura, si consiglia di portare la termocamera per la calibrazione una volta all'anno
Il file non può essere memorizzato	Il file non può essere memorizzato	Eliminare i file di immagini e video dalla galleria
	Anomalie nella scheda di memoria interna	Spegnere e riavviare, riformattare il dispositivo o sostituire la scheda di memoria con una nuova.

Nota importante

Este es un manual general para una serie de productos, por eso, el modelo de producto específico que recibe puede ser diferente de la imagen del manual. Prevalecerá el producto recibido.

Este manual de usuario ha sido elaborado para facilitar a los usuarios 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.

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, se dañe o incluso cause lesiones a las personas;
- 2) No intente abrir o desmontar la batería en ningún momento. En caso de que una fuga de la batería provoque el contacto del líquido con sus ojos, debe lavárselos con agua y recibir atención médica inmediatamente.

Advertencia

- 1) Cuando utilice el dispositivo, intente mantenerlo lo más estable posible, evite sacudidas violentas.
- 2) No utilice ni almacene el dispositivo en un entorno que exceda la temperatura de funcionamiento o de almacenamiento permitida del dispositivo.
- 3) No apunte el dispositivo directamente a fuentes de radiación térmica de alta intensidad, como el sol, láseres, soldadoras por puntos, etc..
- 4) No atasque los orificios del dispositivo.
- 5) No golpee, arroje ni agite el dispositivo y accesorios para evitar daños.
- 6) No desmonte el dispositivo usted mismo. Esto puede causar daños al dispositivo y la pérdida de la garantía.
- 7) No utilice líquidos solubles o similares para el dispositivo y cables, que pueden causar daños al dispositivo.
- 8) No utilice el dispositivo en un entorno que exceda la temperatura de funcionamiento del dispositivo, lo que puede causarle daños.

- 9) Siga estas medidas cuando limpie el dispositivo:
 - Superficie no óptica: Use un paño limpio y suave para limpiar la superficie no óptica del dispositivo térmico cuando sea necesario;
 - Superficie óptica: Cuando utilice el dispositivo térmico, evite ensuciar la superficie óptica de la lente, especialmente evite tocar la lente con las manos, ya que el sudor de las manos dejará marcas en la lente y puede corroer la capa de revestimiento óptico de la lente. Cuando la superficie de la lente óptica esté contaminada, límpiela cuidadosamente con papel especial para lentes;
- 10) No coloque la batería en un entorno 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 entorno húmedo o en el agua.

Atención

- 1) No exponga el dispositivo a un entorno húmedo o con polvo. Si lo utiliza en un entorno con presencia de agua, evite que el dispositivo reciba salpicaduras de agua. Cubre la lente cuando el dispositivo no esté en uso.
- 2) Cuando el dispositivo no esté en uso, coloque el dispositivo y todos los accesorios en una caja de embalaje especial.
- 3) Si el ocular se usa durante mucho tiempo, su contraste se reducirá y la pantalla se volverá blanca. Se puede cambiar a la pantalla LCD y luego cambiar a la pantalla de ocular después de un período de tiempo.

Almacenamiento y transporte

Almacenamiento:

Después del envasado, el producto debe almacenarse en un lugar interior limpio y bien ventilado a una temperatura de -40° C a 70° C, con una humedad relativa no superior al 95%, sin condensación ni gases corrosivos.

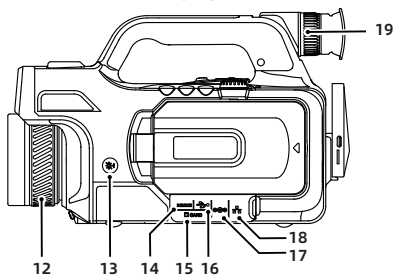
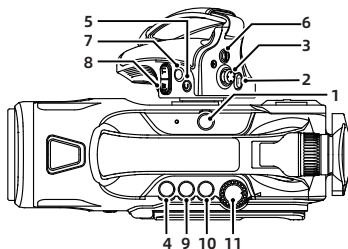
Transporte:

En la circulación del transporte se debe evitar la lluvia, el agua, el estar boca abajo, no tener vibraciones ni golpes violentos, manipular con cuidado y de forma suave, no arrojar ni dejar caer.

Descripción del producto

La cámara termográfica de detección de gases COV es un instrumento de detección de fugas de gas COV sin contacto. Puede escanear rápidamente tuberías y equipos de gas natural COV, localizar fugas de gas COV en tiempo real y visualmente en una imagen térmica y medir la temperatura, realizando una rápida detección de tuberías y equipos de gas natural COV a larga distancia.

► Introduction to Product Parts



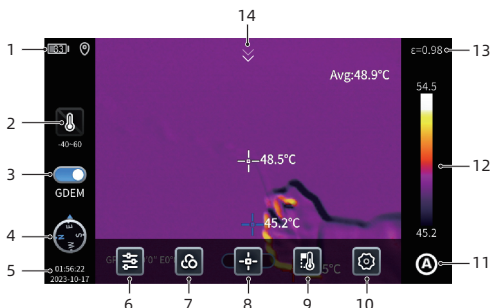
- 1 Botón de encendido
- 2 Botón de retorno
- 3 Botón de cinco direcciones
- 4 Botón de galería
- 5 Botón auxiliar
- 6 Botón de enfoque
- 7 Disparador
- 8 Botón W/T
- 9 Botón A/M
- 10 Botón de cambio de ocular
- 11 Perilla de cambio de modo
- 12 Botón de enfoque
- 13 Botón láser
- 14 Interfaz HDMI
- 15 Ranura para tarjeta SD
- 16 Interfaz Tipo-C
- 17 Interfaz de alimentación
- 18 Interfaz de red
- 19 Anillo de ajuste de dioptrías

► Instrucciones de operación rápida

I. Pasos de operación

1. Coloque la batería en el compartimento de la batería.
2. Mantenga pulsado el botón de encendido durante 2 ~ 3 segundos para encender la cámara térmica.
3. Ajuste del idioma (primer uso).
4. Entre en el modo de infrarrojo en tiempo real y apunte la cámara térmica al objetivo.
5. Enfoque para obtener una imagen clara del objetivo.
6. Después de seleccionar el modo de foto o vídeo, pulse el disparador para guardar la imagen o grabar el vídeo.
7. Realice otras operaciones mediante la pantalla táctil o los botones.

II. Descripción de las interfaces



1. Barra de estado: SOC de la batería, estado de WiFi, estado de la red, posicionamiento activado, etc.
2. Rango de telemetría: muestra el rango de telemetría en el modo actual, haga clic para cambiar.
3. GDEM: modo de mejora de imagen, se puede ver la dirección del flujo de gas más claramente cuando está activado.
4. Información de la brújula: la interfaz en tiempo real se puede activar o desactivar pulsando prolongadamente el icono  o accediendo a Configuración-Marcador de imagen.
5. Hora y fecha: acceda a Configuración-General-Configuración de fecha y hora para cambiar la fecha y la hora.
6. Parámetros de medición de temperatura: se pueden establecer los parámetros de medición de temperatura como temperatura reflejada, temperatura atmosférica, humedad relativa, distancia objetivo, transmitancia óptica, etc., y se puede realizar una corrección secundaria de la temperatura.
7. Paleta: se pueden configurar las bandas de colores.
8. Objeto de análisis: se pueden establecer objetos de análisis como puntos, líneas, círculos, rectángulos, etc.
9. Las isotermas son respectivamente isoterma superior, isoterma inferior e isoterma de intervalo.
10. Configuración: se pueden realizar configuraciones relevantes del sistema.
11. Modo LEVEL SPAN: se puede cambiar entre los modos automático, semiautomático y manual a través de botones físicos o pantalla táctil.
12. Las bandas de colores básicas se pueden cambiar en tiempo real.
13. Emisividad: se puede establecer el valor de emisividad según el objetivo que se está midiendo.
14. Menú de acceso directo: en la interfaz de vista previa principal, toque la pantalla con el dedo y deslízelo de arriba a abajo para acceder al menú de acceso directo.

III. Notas

1. Evite la luz solar directa sobre el objeto a observar.
2. No apunte el dispositivo directamente a fuentes de radiación térmica muy alta, como el sol, láseres, soldadoras por puntos, etc.
3. Al observar, asegúrese de que el objetivo está en un estado claro, de lo contrario puede obtener mediciones incorrectas.
4. El análisis adecuado de las imágenes infrarrojas requiere un conocimiento especializado de la aplicación.

Guía de solución de problemas comunes

Problema	Motivo	Solución
El dispositivo no se puede encender/ apagar	Bajo nivel de la batería	Cargar la batería antes del uso
	Mal contacto de la batería	Sacar la batería y volver a instalarla en su lugar en el compartimiento de la batería
	La fuente de alimentación externa no está bien conectada	Desconectar el enchufe de alimentación y volver a conectarlo
Diferencia significativa entre la visualización del SoC de batería y el consumo real	La batería está agotada	Reemplazar con una batería completamente cargada
	La batería ha terminado su vida útil	Reemplazar con una batería nueva
Imagen poco clara	Hay humedad en la lente o la lente está contaminada	Limpiar la lente con un equipo adecuado

Problema	Motivo	Solución
Medición de temperatura imprecisa	Son incorrectos los ajustes de los parámetros relacionados con la medición de la temperatura	Cambiar la configuración de los parámetros o restaurar los predeterminados
	Se mide la temperatura inmediatamente después del encendido	Recomendamos que encienda la cámara térmica y espere de 5 a 10 minutos antes de iniciar la medición de temperatura, para garantizar la precisión de la medición de la temperatura.
	No se ha calibrado durante mucho tiempo	Recomendamos que calibre la cámara térmica cada año para obtener precisos resultados de medición de temperatura.
El archivo no se puede almacenar	El archivo no se puede almacenar	Eliminar imágenes, archivos y vídeos en la galería
	Tarjeta de memoria interna anormal	Apagar y reiniciar el dispositivo, formatear la tarjeta de memoria en el dispositivo o reemplazarla con una nueva

Wichtige Erklärung

Dieses Handbuch ist ein allgemeines Handbuch und gilt für eine Reihe von Produkten, was bedeutet, dass Ihr Produkt mit spezifischem Modell möglicherweise von der Abbildung des Handbuchs abweicht. Bitte beziehen Sie sich auf Ihr Produkt. Dieses Benutzerhandbuch ist dafür entwickelt, dass die Benutzer die Produkte des Unternehmens einfach verwenden und verstehen können. Wir werden unser Bestes tun, um die Genauigkeit der Inhalte dieses Handbuchs sicherzustellen. Wir können jedoch nicht die Vollständigkeit der Inhalte dieses Handbuchs garantieren, da unsere Produkte kontinuierlich aktualisiert werden. Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die Änderungen jederzeit vorzunehmen.

Ankündigungen

Gefahr

- 1) Bitte laden Sie gemäß der Lademethode dieses Handbuchs die Batterie auf und befolgen Sie die Ladeschritte und Ankündigungen. Das falsche Aufladen kann die Batterie erhitzen, beschädigen oder sogar den menschlichen Körper verletzen.
- 2) Versuchen Sie niemals, die Batterie zu öffnen oder zu zerlegen. Sobald die Flüssigkeit wegen der Leckage der Batterie in die Augen gelangt, spülen Sie die Augen sofort mit sauberem Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.

Warn

- 1) Bei der Verwendung des Geräts sollten Sie es so stabil wie möglich halten und heftiges Schütteln vermeiden.
- 2) Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht in der Umgebung, die die zulässige Arbeitstemperatur oder Lagertemperatur des Geräts überschreitet.
- 3) Richten Sie das Gerät nicht direkt auf hochintensive Wärmestrahlungsquellen, wie z. B. Sonne, Laser, Punktschweißgerät usw.
- 4) Blockieren Sie nicht die Löcher am Gerät.
- 5) Schlagen, werfen oder stoßen Sie das Gerät und Zubehör nicht, um die Schäden zu vermeiden.
- 6) Demontieren Sie dieses Gerät nicht, da dies die Schäden am Gerät möglicherweise verursacht und die Garantie nicht mehr wirksam ist.
- 7) Verwenden Sie keine löslichen oder ähnlichen Flüssigkeiten für das Gerät und den Kabeln, dies kann das Gerät beschädigen.
- 8) Bitte verwenden Sie das Gerät nicht in der Umgebung, die die Arbeitstemperatur des Geräts überschreitet, was die Schäden am Gerät verursachen kann.

- 9) Befolgen Sie die folgenden Maßnahmen, wenn Sie dieses Gerät wischen:
- Nicht-optische Oberflächen: Erforderlichenfalls wischen Sie mit einem sauberen, weichen Tuch die nicht-optischen Oberflächen der Thermographie.
 - Optische Oberflächen: Bei der Verwendung der Thermographie vermeiden Sie bitte es, die optischen Oberflächen des Objektivs zu verschmutzen; insbesondere vermeiden Sie es, das Objektiv mit Ihren Händen zu berühren, da der Schweiß an Ihren Händen die Spuren auf dem Objektivglas hinterlässt und die optische Beschichtung auf der Glasoberfläche korrodieren kann. Wenn die Oberfläche des optischen Objektivs verschmutzt ist, wischen Sie sie vorsichtig mit professionellem Objektivpapier.
- 10) Legen Sie die Batterie nicht in die Umgebung mit hoher Temperatur oder in die Nähe des Objekts mit hoher Temperatur;
- 11) Vermeiden Sie es, Plus- und Minuspol der Batterie kurzzuschließen;
- 12) Legen Sie die Batterie nicht in die feuchte Umgebung oder in das Wasser.

Hinweis

- 1) Legen Sie das Gerät nicht in den Staub oder in die feuchte Umgebung. Bei der Verwendung in der Wassenumgebung sollten Sie es vermeiden, das Wasser auf das Gerät zu spritzen. Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, sollten Sie den Objektivdeckel schließen;
- 2) Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, legen Sie bitte das Gerät und Zubehör in eine spezielle Verpackungsbox;
- 3) Die Verwendung des Okulars für längere Zeit führt dazu, dass der Kontrast des Okulars abnimmt und das Bild weiß wird. Es kann auf die LCD-Bildschirmanzeige und dann nach einer gewissen Zeit auf die Okularanzeige umgeschaltet werden.

Lagerung und Transport

Lagerung:

Die Lagerumgebung des verpackten Produkts beträgt -40 °C ~70 °C , die relative Luftfeuchtigkeit überschreitet 95% nicht, keine Kondensation und keine korrosiven Gase, gut belüftetes und sauberes Zimmer.

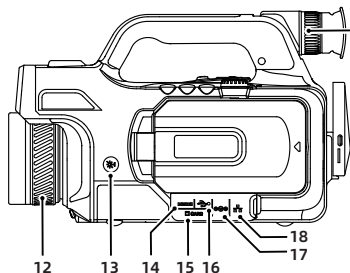
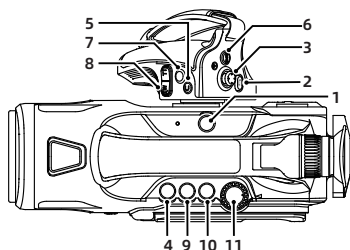
Transport:

Während des Transports sollte es vor Regen, Eindringen von Wasser und Umstülpen geschützt werden. Die heftigen Vibrationen und Stöße sollten vermieden werden. Während der Beförderung sollte es vorsichtig behandelt werden. Das Werfen ist strengstens verboten.

Produkteinführung

Die Wärmebildkamera zur Überwachung von VOCs-Gasen ist ein berührungsloses Instrument zur Erkennung von VOCs-Gaslecks, mit dem VOCs Erdgaspipelines und -geräte schnell gescannt, VOCs-Gasleckstellen in Echtzeit und intuitiv lokalisiert und die Temperatur in Form von Wärmebildern gemessen und eine schnelle Erkennung von VOCs Erdgaspipelines und -geräten über große Entfernungen realisiert werden kann.

► Einführung der Produktkomponente



- 1 Ein-/Ausschaltknopf
- 2 Zurück-Taste
- 3 Fünf-Wege-Taste
- 4 Galerie-Taste
- 5 Hilfstaste
- 6 Fokussierungstaste
- 7 Fotografieren-Taste
- 8 W/T-Taste
- 9 A/M-Taste
- 10 Okularumschalttaste
- 11 Moduswechselrad
- 12 Fokusring
- 13 Laser-Taste
- 14 HDMI-Anschluss
- 15 SD-Kartensteckplatz
- 16 Type-C-Anschluss
- 17 Stromanschluss
- 18 Ethernet-Anschluss
- 19 Dioptrienausgleichsring

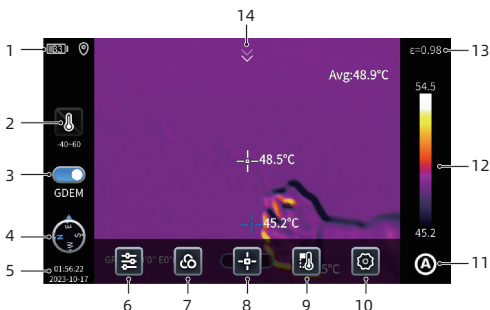
► Kurzanleitung

I. Bedienungsschritte

1. Legen Sie die Batterie in das Batteriefach.
2. Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste, um die Wärmebildkamera einzuschalten.
3. Spracheinstellungen (erste Verwendung).
4. Wechseln Sie in den Echtzeit-Infrarotmodus und richten Sie die Wärmebildkamera auf das Ziel.

5. Tippen Sie auf die Mitte des Bildschirms oder drücken Sie die physische FOCUS-taste, um den Fokus einzustellen und das Ziel deutlich abzubilden.
6. Drücken Sie die Fotografieren-Taste kurz, um Bilder oder Videos zu speichern.
7. Bedienen Sie das Gerät über den Touchscreen oder die Tasten für andere Funktionen.

II. Beschreibung der Benutzeroberfläche



1. Statusleiste, Akkuladestand, WiFi-Status, Netzwerkstatus, GPS-Status usw.
2. Temperaturmessbereich, zeigt den Temperaturmessbereich im aktuellen Modus an, klicken Sie zum Umschalten.
3. GDEM, Bildverbesserungsmodus, verbessert die Sichtbarkeit der Gasströmungsrichtung.
4. Kompassinformationen, durch langes Drücken des [Compass]-Symbols oder den Einstieg in die Einstellungen-Markierung können diese ein- oder ausgeschaltet werden.
5. Datum und Uhrzeit, das Datum und die Uhrzeit können in den Einstellungen-Allgemein-Datum und Uhrzeit angepasst werden.

6. Temperaturmessparameter, wie Reflexionstemperatur, atmosphärische Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Zielabstand, optischer Transmissionsgrad usw. einstellen und die Temperatur kann zweimal korrigiert werden.
7. Farbpalette, kann Farbbänder einstellen.
8. Analyseobjekte, Einstellung von Punkten, Linien, Kreisen, Rechtecken usw.
9. Isothermen, obere Isotherme, untere Isotherme, Isothermenintervall.
10. Einstellungen, nehmen Sie die entsprechenden Systemeinstellungen vor.
11. LEVEL SPAN-Modus, automatischer, halbautomatischer und manueller Modus kann über physische Tasten oder den Touchscreen gewechselt werden.
12. Die Grundfarbpalette kann in Echtzeit gewechselt werden.
13. Emissionsgrad, abhängig vom zu messenden Zielwert, kann der Emissionsgrad eingestellt werden.
14. Schnellmenü, auf der Hauptvorschauoberfläche können Sie durch Streichen von oben nach unten zum Schnellmenü wechseln.

III. Ankündigungen

1. Bitte vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung auf das zu beobachtende Ziel.
2. Richten Sie das Gerät nicht direkt auf hochintensive Wärmestrahlungsquellen, wie z. B. Sonne, Laser, Punktschweißgerät usw.;
3. Beim Beobachten stellen Sie sicher, dass das Ziel klar ist. Andernfalls werden falsche Messergebnisse möglicherweise erhalten.
4. Die richtige Analyse von Infrarotbildern benötigt spezielle Kenntnisse zur entsprechenden Anwendung.

Anleitung zur allgemeinen Fehlerbehebung

Ursache	Maßnahmen
Kann nicht ein-/ausgeschaltet werden	
Batterieladung zu niedrig	Nach dem Wiederaufladen können Sie die Batterie erneut verwenden.
Schlechter Batteriekontakt.	Entnehmen Sie die Batterie, legen Sie sie erneut in das Batteriefach ein und installieren Sie sie ordnungsgemäß.
Externe Stromversorgung nicht angeschlossen.	Ziehen Sie den Netzstecker heraus, stecken Sie ihn erneut ein und schieben Sie ihn zurück an seinen Platz.
Die Batterieanzeige weicht stark von der tatsächlichen Nutzung ab.	
Die Batterie ist leer.	Ersetzen Sie sie durch eine volle Batterie.
Die Batterielebensdauer ist abgelaufen.	Ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie.
Bild ist nicht klar	
Linse ist beschlagen oder verschmutzt.	Verwenden Sie professionelle Ausrüstung zur Reinigung der Linse.
Temperaturmessung ist ungenau.	
Die mit der Temperaturmessung verbundenen Parameter sind falsch eingestellt.	Ändern Sie die Parameter oder stellen Sie die Standardeinstellungen wieder her.
Temperaturmessung sofort nach dem Einschalten durchführen.	Um eine genaue Temperaturmessung zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, nach dem Einschalten der Wärmebildkamera 5-10 Minuten zu warten, bevor Sie mit der Temperaturmessung beginnen.

Bei längerer Nichtkalibrierung	empfehlen wir Ihnen, die Wärmebildkamera einmal pro Jahr zur Kalibrierung zurückzusenden, um genaue Messergebnisse zu erhalten.
Dateien können nicht gespeichert werden	
Dateien können nicht gespeichert werden	Löschen Sie Bilder und Videodateien in der Galerie
Interne Speicherkarte abnormal	Geräteseitig herunterfahren und neu starten, formatieren oder eine neue Speicherkarte austauschen

Важное объяснение

Это руководство является общим руководством для серии продуктов, что означает, что конкретная модель продукта, которую вы получаете, может отличаться от изображения в руководстве, пожалуйста, обратитесь к фактическому полученному продукту.

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

Особые замечания

Опасность

- 1) Пожалуйста, зарядите аккумулятор, как описано в этом руководстве, и следуйте инструкциям по зарядке и особым замечаниям. Неправильная зарядка может привести к перегреву аккумулятора, его повреждению или даже травме;
- 2) Ни в коем случае не пытайтесь вскрывать или разбирать аккумулятор. Если аккумулятор протек и жидкость попала в глаза, немедленно промойте глаза чистой водой и обратитесь за медицинской помощью.

Предупреждение

- 1) При использовании устройства старайтесь держать его как можно устойчивее и избегайте сильной тряски.
- 2) Не используйте и не храните прибор в среде, температура которой превышает допустимую рабочую температуру или температуру хранения устройства.
- 3) Не направляйте устройство непосредственно на источники теплового излучения высокой интенсивности, такие как солнце, лазеры, устройства точечной сварки и т. д.
- 4) Не закрывайте отверстия на устройстве.
- 5) Не стучите, не бросайте и не ударяйте инструменты и принадлежности во избежание их повреждения.
- 6) Не разбирайте машину самостоятельно, это может привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии;
- 7) Не используйте растворимые или аналогичные жидкости для очистки устройства, кабелей, которые могут привести к повреждению устройства.
- 8) Пожалуйста, не используйте устройство в среде, температура которой превышает рабочую температуру устройства, это может привести к повреждению устройства.

- 9) При очистке этого устройства выполните следующие действия:
 - Неоптические поверхности: при необходимости протрите неоптические поверхности тепловизора чистой мягкой тканью.
 - Оптическая поверхность: при использовании тепловизора избегайте загрязнения оптической поверхности объектива, особенно не прикасайтесь к объективу руками, так как пот на руках оставит следы на стекле объектива и может вызвать коррозию оптического покрытия на стекле. При загрязнении поверхности оптической линзы тщательно протрите ее профессиональной бумагой для очистки линз.
- 10) Не размещайте аккумулятор в условиях высокой температуры или вблизи объекта с высокой температурой.
- 11) Не замыкайте накоротко положительный и отрицательный полюсы аккумулятора.
- 12) Не подвергайте аккумулятор воздействию влаги или воды.

Внимание

- 1) Не подвергайте устройство воздействию пыли или влаги. При использовании в водной среде избегайте попадания брызг воды на прибор. Закрывайте объектив, когда прибор не используется.
- 2) Когда устройство не используется, пожалуйста, поместите прибор и все принадлежности в специальную упаковочную коробку.
- 3) Использование окуляра в течение длительного времени приведет к уменьшению контрастности окуляра и побелению экрана. Его можно переключить на ЖК-дисплей, а затем через некоторое время переключиться на отображение окуляра.

Хранение и транспортировка

Хранение:

Условия хранения упакованного продукта -40 ~ 70 °C , относительная влажность не превышает 95%, отсутствие конденсата, отсутствие агрессивных газов, хорошо проветриваемое и чистое помещение.

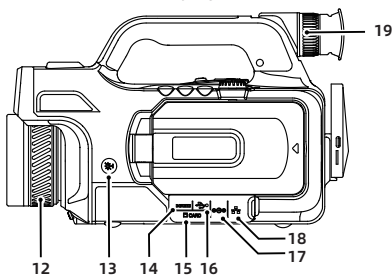
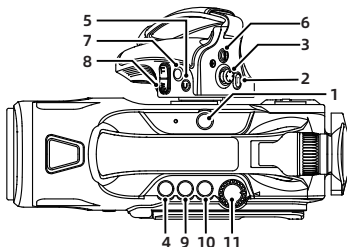
Транспортировка :

Во время транспортировки и обращения он должен быть защищен от дождя, проникновения воды и кантовки, и не должно быть сильной вибрации и ударов.

Краткое описание продукции

Тепловизор для обнаружения утечки газа VOCs – это бесконтактный прибор для обнаружения утечек газа VOCs. Он может быстро сканировать газопроводы и оборудование VOCs, определять места утечки газа с летучими органическими соединениями в режиме реального времени и интуитивно, используя тепловые изображения, и обеспечить дистанционное быстрое обнаружение VOCs на газопроводах и оборудовании.

▶ Части продукта



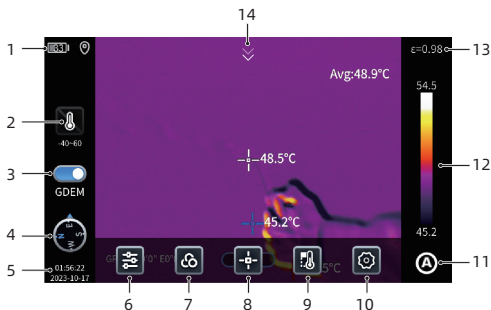
- 1 Кнопка питания
- 2 Кнопка возврата
- 3 5-ходовой джойстик
- 4 Кнопка галереи
- 5 Вспомогательная кнопка
- 6 Кнопка фокусировки
- 7 Кнопка съемки
- 8 Кнопка W/T
- 9 Кнопка A/M
- 10 Кнопка переключения окуляра
- 11 Ручка переключения режимов
- 12 Кольцо фокусировки
- 13 Кнопка лазера
- 14 Интерфейс HDMI
- 15 Слот для SD-карты
- 16 Интерфейс Type-C
- 17 Интерфейс питания
- 18 Интерфейс сетевого кабеля
- 19 Кольцо диоптрийной регулировки

▶ Краткая инструкция по эксплуатации

I. Шаги операций

1. Поместите аккумулятор в отсек аккумулятора.
2. Зажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы включить тепловизор.
3. Установите язык (при первом использовании).
4. Войдите в инфракрасный интерфейс в реальном времени и наведите тепловизор на цель.
5. Щелкните центр экрана или нажмите физическую кнопку FOCUS, чтобы сфокусироваться и сделать целевое изображение четким.
6. Коротко нажмите кнопку съемки, чтобы сохранить изображение или видео.
7. Другие операции с помощью сенсорного экрана или кнопок.

II. Описание интерфейса



1. Строка состояния, состояние заряда аккумулятора, состояние WiFi, состояние сети, позиционирование и т. д.;
2. Диапазон измерения температуры, отображает диапазон измерения температуры в текущем режиме, нажмите для переключения.
3. GDEM, режим улучшения изображения, при включении позволяет более четко видеть направление потока газа.
4. Информацию о компасе, интерфейс в реальном времени можно включить или выключить, зажав и удерживая значок  или введя «Настройки» – «Маркер изображения».
5. Время и дата: перейдите в «Настройки» – «Основные» – «Настройки даты и времени», чтобы изменить дату и время.
6. Параметры измерения температуры: установите параметры измерения температуры, такие как отраженная температура, температура атмосферы, относительная влажность, расстояние до объекта, оптический коэффициент пропускания и т. д., а также можно выполнить вторичную коррекцию температуры.
7. Палитра, можно установить цветные ленты.
8. Объекты анализа, установите объекты анализа, такие как точки, линии, круги, прямоугольники и т.д.
9. Изотермы бывают верхней изотермой, нижней изотермой и интервальной изотермой.
10. Настройки, сделайте соответствующие настройки системы.
11. Режим LEVEL SPAN, переключение между автоматическим, полуавтоматическим и ручным режимами с помощью физических кнопок или сенсорного экрана.
12. Вы можете переключаться основные цветовые ленты в режиме реального времени.
13. Коэффициент излучения, в соответствии с измеренной целью, установите значение коэффициента излучения.
14. Контекстное меню: в главном интерфейсе предварительного просмотра коснитесь экрана пальцем и проведите пальцем сверху вниз, чтобы войти в контекстное меню

III. Особые замечания

1. Пожалуйста, избегайте попадания прямых солнечных лучей на наблюдаемый объект.
2. Не направляйте устройство непосредственно на источники теплового излучения высокой интенсивности, такие как солнце, лазеры, устройства точечной сварки и т. д.
3. При наблюдении убедитесь, что цель находится в ясном состоянии, в противном случае вы можете получить неверные результаты измерения.
4. Правильный анализ инфракрасных изображений требует специальных знаний о приложении.

Руководство по устранению типичных неисправностей

Явление	Причины	Мероприятия
Невозможно включить и выключить	Низкий заряд аккумулятора	Используйте аккумулятор после подзарядки
	Плохой контакт аккумулятора	Извлеките аккумулятор, вставьте его обратно в отсек аккумулятора и установите на место
	Вилка внешнего источника питания вставлена неправильно	Отсоедините вилку питания, снова подключите ее и вставьте на место
Существует большое отклонение между индикацией уровня заряда батареи и фактическим использованием	Аккумулятор разряжен	Замена полностью заряженного аккумулятора
	Срок службы аккумулятора истек	Замените новым аккумулятором
Изображение нечеткое	Объектив покрыт влагой или загрязнен	Используйте профессиональное оборудование для очистки объектива

Явление	Причины	Мероприятия
Неточное измерение температуры	Настройки параметров, связанные с измерением температуры, неверны	Измените настройки параметров или восстановите значения параметров по умолчанию
	Измеряйте температуру сразу после включения	С целью обеспечения точности измерения температуры, рекомендуем подождать 5-10 минут после запуска тепловизора, прежде чем начинать измерение температуры
	Нет калибровки в течение длительного времени	С целью получения точных результатов измерения температуры рекомендуем обратно отправлять тепловизор на калибровку раз в год
Не удалось сохранить файл	Не удалось сохранить файл	Удалить изображения и видео файлы из базы фото
	Аномалия карты памяти	Выключите и перезапустите, отформатируйте или замените новую карту памяти на стороне устройства

Instructions importantes

Ce manuel est un manuel général pour une série de produits, cela signifie que le produit d'un modèle spécifique que vous recevrez peut être différent de celui qui est montré sur l'image dans le manuel, le produit réel prévaudra.

Ce manuel utilisateur est préparé pour faciliter l'utilisation et la compréhension des produits de notre société à l'utilisateur. Nous ferons de notre mieux pour assurer l'exactitude du contenu de ce manuel mais ne pouvons pas encore à assurer la complétude de son contenu, car nous continuons à mettre à niveau nos produits. Notre société se réserve le droit de modifier à tout moment le manuel sans préavis.

Consignes à observer

Danger

- 1) Chargez la batterie selon la méthode décrite dans ce manuel tout en respectant les étapes de charge et les consignes à observer. Une charge incorrecte conduira à un échauffement ou à une détérioration de la batterie, même à des blessures corporelles ;
- 2) N'essayez à aucun moment d'ouvrir ou de démonter la batterie, en cas de fuite de batterie et de pénétration de liquide dans les yeux, rincez immédiatement les yeux avec de l'eau claire et consulter un médecin.

Avertissement

- 1) Lors de l'utilisation de l'appareil, maintenez-le stable dans la mesure du possible en évitant des secousses violentes.
- 2) N'utilisez pas ou ne stockez pas l'appareil dans un environnement où la température est supérieure à la température de fonctionnement ou à la température de stockage admissible.
- 3) N'alignez pas directement l'appareil sur une source de radiation thermique à haute intensité telle que soleil, laser, machine à souder, etc.
- 4) Ne bouchez pas les orifices sur l'appareil .
- 5) Ne frappez pas, ne lancez pas ou ne faites pas trembler l'appareil et ses accessoires tout en évitant une détérioration.
- 6) Ne démontez pas l'appareil par vous-même, cela pourrait entraîner la détérioration de l'appareil et la perte de droit de garantie.
- 7) N'utilisez de liquides solubles ou similaires ni sur l'appareil ni sur les câbles, cela pourrait provoquer les dommages à l'appareil.
- 8) N'utilisez pas cet appareil dans un environnement où la

température est supérieure à la température de fonctionnement admissible, ce qui pourrait provoquer les dommages à l'appareil.

- 9) Essayez cet appareil en respectant les mesures suivantes:
 - Surface non optique : Le cas échéant, utilisez un chiffon doux et propre la surface non optique de l'imageur thermique.
 - Surface optique : Lors de l'utilisation de l'imageur thermique, évitez de salir la surface optique de l'objectif et de toucher ce dernier avec les doigts, car la sueur sur vos mains laissera des traces sur le verre de l'objectif et pourrait corroder le revêtement optique sur la surface du verre. Si la surface de l'objectif optique est contaminée et essuyez-la soigneusement avec le papier spécial pour l'objectif.
- 10) Ne placez pas la batterie dans un environnement à haute température ou à proximité d'un objet à haute température ;
- 11) Ne court-circuitiez pas les pôles positif et négatif de la batterie ;
- 12) Ne placez pas la batterie dans un environnement humide ou dans l'eau.

Attention

- 1) N'exposez pas l'appareil dans un environnement poussiéreux ou humide. Si l'appareil est utilisé dans un environnement contenant de l'eau, évitez les éclaboussures d'eau sur l'appareil. Couvrez l'appareil s'il est mis hors service.
- 2) Si l'appareil est mis hors service, mettez l'appareil et tous les accessoires dans la caisse d'emballage spéciale.
- 3) L'utilisation de l'oculaire pendant une longue période entraînera une diminution du contraste de l'oculaire et l'image deviendra blanche, il est possible de passer à l'affichage sur l'écran LCD et de passer à l'affichage sur l'oculaire après un certain temps.

Stockage et transport

Stockage:

Le produit emballé sera stocké à l'intérieur où la température ambiante est comprise entre -40 °C et 70 °C, l'humidité relative ne dépasse pas 95%, bien ventilé et propre, sans condensation ni gaz corrosif.

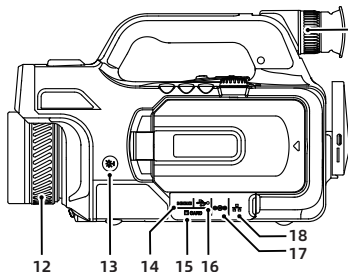
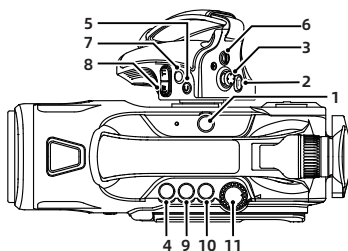
Transport:

Au cours du transport, évitez d'exposer l'appareil à la pluie et à l'eau et de le renverser, sans vibration violente ni choc, lors de la manutention, posez-le doucement tout en interdisant un lancement et un jet.

Aperçu du produit

L'imageur thermique de détection de gaz VOCs est une sorte d'appareil de détection sans contact de gaz VOCs, il est capable de scanner rapidement les gazoducs et des équipements de gaz naturel VOCs, de mesurer temps réel la température des points de fuite du gaz VOCs afin de les positionner à l'aide de l'affichage direct des images thermiques, de manière à réaliser une détection rapide à distance pour les gazoducs et les équipements de gaz naturel VOCs.

► Composants de l'appareil



- 1 Touche d'alimentation
- 2 Touche de retour
- 3 Touche pentaplex
- 4 Touche bibliothèque d'images
- 5 Touche auxiliaire
- 6 Touche de focalisation
- 7 Touche photo
- 8 Touche W/T
- 9 Touche A/M
- 10 Touche de conversion d'oculaire
- 11 Bouton rotatif de changement de mode
- 12 Anneau de focalisation
- 13 Touche de laser
- 14 Port HDMI
- 15 Fente de carte SD
- 16 Port Type - C
- 17 Port d'alimentation
- 18 Port de réseau
- 19 Anneau de réglage de dioptrie

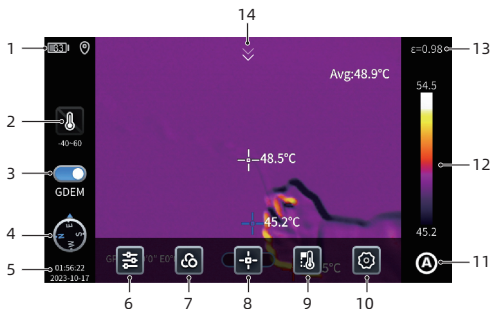
► Description des opérations rapides

I. Étapes de l'opération

1. Mettez les piles dans leur logement.
2. Appuyez longuement sur la touche d'alimentation pour activer l'imageur thermique.
3. Réglez la langue (première mise en service)

4. Accédez à l'interface infrarouge en temps réel, alignez l'imageur thermique à la cible.
5. Cliquez sur le centre de l'écran ou appuyez sur la touche physique FOCUS pour effectuer la focalisation pour que l'image de la cible soit claire.
6. Appuyez brièvement sur la touche photo pour sauvegarder l'image ou la vidéo enregistrée.
7. Effectuez les opérations diverses à l'aide de l'écran tactile ou des touches.

II. Description de l'interface



1. Barre de l'état, l'état de pile, l'état Wifi, l'état de réseau, le positionnement activé, etc.
2. Plage de température mesurée, cette touche permet d'afficher la plage de température mesurée en mode actuel, un clic sur elle pour la conversion.
3. GDEM, il s'agit du mode d'image accentuée, après l'avoir activé, l'utilisateur pourra voir plus clairement la direction d'écoulement du gaz.
4. Information de boussole, appuyez longuement sur l'icône [Compass] dans l'interface en temps réel afin d'accéder à l'interface de paramétrage, réalisez l'activation ou la désactivation de cette information dans le marquage d'image.

5. Temps et date, accédez à l'interface Paramétrage - Général - Réglage de date et de temps pour modifier la date et le temps.
6. Paramètres thermométriques : ils permettent de régler la température de réflexion, la température atmosphérique, l'humidité relative, la distance de la cible, la transmissivité, de corriger de façon secondaire la température.
7. Palette, elle permet de régler les bandes de couleur.
8. Cible analysée, elle permet de définir des cibles analysées, y compris, un point, une ligne, un rond, un rectangle, etc.
9. Isothermes, ils comprennent l'isotherme supérieur, celui inférieur et celui d'intervalle.
10. Paramétrage, il permet de régler les paramètres concernés du système.
11. Modes LEVEL, SPAN, ils permettent la commutation parmi les modes automatique, semi-automatique et manuel à l'aide des touches physiques ou de l'écran tactile.
12. Il permet de passer de la bande fondamentale de couleur à une autre bande.
13. Emissivité, elle permet de régler la valeur d'émissivité en fonction de la cible mesurée.
14. Menu de raccourci, vous pouvez accéder au menu de raccourci en déplaçant des doigts de haut en bas sur l'écran tactile.

III. Consignes à observer

1. Évitez la lumière directe du soleil sur la cible à observer.
2. N'alignez pas directement l'appareil sur une source de radiation thermique à haute intensité telle que soleil, laser, machine à souder, etc.
3. Lors de l'observation, assurez que la cible se voit claire, sinon, vous risquez d'obtenir des résultats de détection erronés.
4. Il est nécessaire de posséder les connaissances spécialisées relatives à l'application pour analyser correctement les images infrarouges.

Guide pour éliminer des défauts courants

Phénomène	Cause	Solution
Le démarrage et l'arrêt de l'appareil sont impossibles	La charge de pile est faible	Rechargez la pile avant son utilisation
	Mauvais contact de pile	Retirez les piles, remontez-les bien dans leur logement
	Alimentation externe mal connectée	Retirez la prise de l'alimentation, enfichez de nouveau la prise jusqu'à la position prévue
Différence importante entre l'état de pile affiché et celui réel	La pile est épuisée	Remplacez la pile épuisée par celle pleine
	Fin de la durée de vie de pile	Remplacez la pile rebutée par celle neuve
L'image n'est pas claire	L'objectif est humidifié ou pollué	Nettoyez l'objectif à l'aide d'un dispositif spécial
La température mesurée n'est pas précise	Paramètres thermométriques mal réglés	Modifiez les paramètres ou réinitialisez les valeurs par défaut
	Mesure immédiate de température dès le démarrage de l'appareil	Afin de garantir une bonne précision thermométrique, nous vous conseillons d'effectuer la mesure pendant une période de 5 à 10 minutes à la suite du démarrage de l'imageur thermique.
	Absence de calibrage pendant longtemps	Afin de garantir une bonne précision thermométrique, nous vous conseillons d'envoyer annuellement l'imageur thermique au fabricant pour son calibrage.
Enregistrement impossible de fichier	Enregistrement impossible de fichier	Supprimer les photos et les vidéos enregistrées dans la base d'images
	La mémoire interne est anormale	Arrêtez et puis redémarrez l'appareil, formatez l'appareil ou remplacer la carte de mémoire.

Ważne uwagi

Niniejszy podręcznik jest przeznaczony dla serii produktów, co oznacza, że wybrane modele mogą różnić się od zdjęć tutaj zamieszczonych. Prosimy o zapoznanie się z rzeczywistym urządzeniem.

Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana w celu ułatwienia użytkownikom zrozumienia produktów firmy. Postaramy się jak najlepiej zapewnić dokładność treści tego podręcznika, ale nie można zagwarantować kompletności informacji ze względu na ciągłe aktualizowanie i uaktualnianie naszych urządzeń. Spółka zastrzega sobie prawo modyfikacji niniejszych warunków w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia.

Środki ostrożności

Zagrożenia

- 1) Naładuj akumulator w sposób opisany w niniejszej instrukcji i postępuj zgodnie ze wskazówkami dot. ładowania i środkami ostrożności. Nieprawidłowe tryby ładowania prowadzą do nagrzewania się akumulatora, uszkodzenia lub nawet obrażeń ciała;
- 2) Nie wolno w żadnym momencie otwierać ani rozmontowywać akumulatora. Gdy płyn dostanie się do oczu z powodu wycieku z akumulatora, oczy należy natychmiast przepłukać wodą i zgłosić się po pomoc medyczną.

Ostrzeżenia

- 1) Staraj się zachować stabilność i unikać gwałtownego wstrząsania podczas korzystania z urządzeń.
- 2) Nie używaj ani nie przechowuj przyrządu w środowisku przekraczającym dozwoloną temperaturę roboczą lub temperaturę przechowywania urządzeń.
- 3) Nie należy bezpośrednio ustawiać urządzenia przy wysokointensywnym źródle promieniowania termicznego, takim jak słońce, laser, czy spawarka punktowa itp.
- 4) Nie blokuj otworów w urządzeniu.
- 5) Nie stukaj, nie rzucaj ani nie wstrząsaj narzędziami ani akcesoriami, aby zapobiec ich uszkodzeniu.
- 6) Nie należy samodzielnie demontować maszyny, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia i utraty praw gwarancyjnych.
- 7) Nie należy używać płynów rozpuszczalnikowych lub innych podobnych na urządzeniu i kablach, aby uniknąć uszkodzenia sprzętu.
- 8) Aby uniknąć uszkodzenia produktu, nie należy go używać w środowisku o temperaturze przekraczającej jego temperaturę roboczą.

- 9) Aby wyczyścić to urządzenie, należy wykonać następujące czynności:
- Powierzchnie nieoptyczne: W razie potrzeby można użyć czystej i miękkiej ściereczki do wycierania nieoptycznej powierzchni kamery termowizyjnej.
 - Powierzchnie optyczne: Należy unikać zanieczyszczania powierzchni optycznych obiektywu podczas korzystania z kamer termowizyjnych, a zwłaszcza unikać dotykania obiektywu rękami, ponieważ pot na dłoniach pozostawia ślady na elemencie obiektywu i może powodować korozję powłoki optycznej na powierzchni szkła. W przypadku zanieczyszczenia powierzchni soczewki optycznej należy ją dokładnie wytrzeć za pomocą profesjonalnego papieru do soczewek.
- 10) Nie należy umieszczać akumulatora w otoczeniu o wysokiej temperaturze ani w pobliżu gorących obiektów;
- 11) Nie powodować zwarcia dodatnich i ujemnych elektrod akumulatora;
- 12) Nie narażać akumulatora na działanie wilgoci lub wody.

Uwagi

- 1) Nie wystawiać urządzenia na działanie kurzu lub wilgoci. Podczas pracy w środowisku z wodą należy unikać rozpryskiwania wody na urządzenie. Osłona obiektywu jest zakryta, gdy przyrząd nie jest używany;
- 2) Jeśli urządzenie nie jest używane, należy umieścić go i wszystkie jego akcesoria w specjalnym opakowaniu;
- 3) Długoterminowe zastosowanie okuń spowoduje zmniejszenie kontrastu okularu, a ekran zmieni kolor na biały. Powinna istnieć możliwość przełączenia na ekran LCD, a następnie na wyświetlacz okularu po upływie określonego czasu.

Przechowywanie i transport

Przechowywanie:

Środowisko przechowywania produktów w opakowaniach wynosi -40 ~ 70°C, przy wilgotności względnej nie przekraczającej 95%, bez kondensacji i gazu korozyjnego, z dobrą wentylacją i utrzymaną czystością.

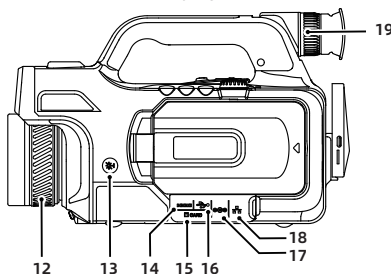
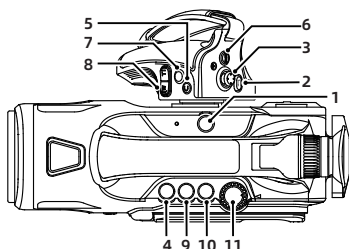
Transport:

Należy go chronić przed deszczem, inwazją wody i odwróceniem podczas transportu i przestawiania bez gwałtownych wibracji i uderzenia. Należy obchodzić się z nim ostrożnie i nie rzucać podczas transportu.

► Wprowadzenie do produktu

Kamera termowizyjna do wykrywania gazów VOCs to bezdotykowy detektor wycieku gazu VOCs, który może szybko skanować rurociągi i urządzenia gazu ziemnego VOCs, lokalizować punkty wycieku gazu VOCs wizualnie i w czasie rzeczywistym za pomocą obrazu termicznego oraz mierzyć temperaturę w celu zdalnego i szybkiego wykrywania gazociągów i urządzeń VOCs.

► Wprowadzenie do podzespołów



- 1 Przycisk zasilania
- 2 Przycisk Backspace
- 3 Przycisk pięcio-stronny
- 4 Przycisk Galeria
- 5 Przycisk pomocniczy
- 6 Przycisk ostrości
- 7 Przycisk aparatu
- 8 Przycisk W/T
- 9 Przycisk A/M
- 10 Przycisk przełącznika okularu
- 11 Pokrętko przełącznika trybu
- 12 Pierścień ostrości
- 13 Klucz laserowy
- 14 Interfejs HDMI
- 15 Gniazdo karty SD
- 16 Interfejs typu C
- 17 Interfejs zasilania
- 18 Interfejs kabla sieciowego
- 19 Pierścień regulacji dioptrii

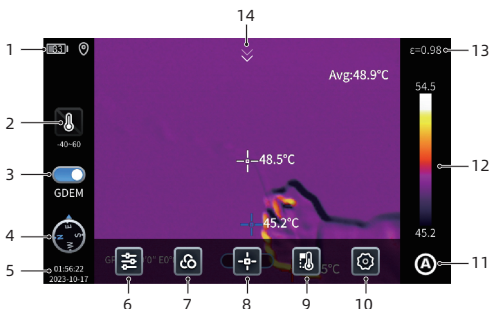
► Skrócona instrukcja obsługi

I. Kroki działania

1. Włóż akumulator do wyznaczonej komory.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 2 ~ 3 S, aby uruchomić kamerę termowizyjną.
3. Ustaw język (przy pierwszym użyciu).

4. Wprowadź w czasie rzeczywistym podczerwień i wyrównaj kamerę termowizyjną z obiektem docelowym.
5. Ustawianie ostrości w celu usunięcia obrazu docelowego.
6. Naciśnij przycisk aparatu, aby zapisać obraz lub nagrać film po wybraniu trybu fotografowania lub nagrywania.
7. Wykonaj inne czynności za pomocą ekranu dotykowego lub przycisków.

II. Opisy interfejsów



1. Pasek stanu, w tym stan baterii, stan sieci Wi-Fi, stan sieci, pozycja WŁ i inny stan.
2. Zakres pomiaru temperatury, wyświetl zakres pomiaru temperatury w bieżącym trybie, kliknij go, aby przełączyć zakres.
3. GDEM, tryb poprawy obrazu. Gdy jest włączony, kierunek przepływu gazu jest wyraźniejszy.
4. Informacje o kompasie, włączanie lub wyłączenie przez długie naciśnięcie ikony [🧭] na interfejsie w czasie rzeczywistym lub wprowadzenie ustawień - znakowanie obrazu.
5. Czas i data, wprowadź Ustawienia - Ogólne - Ustawienia daty i godziny, aby zmienić datę i godzinę.

6. Parametry pomiaru temperatury, ustaw parametry pomiaru temperatury, takie jak temperatura odbicia, temperatura atmosferyczna, wilgotność względna, odległość docelowa i przepuszczalność atmosfery oraz prawidłowa temperatura wtórna.
7. Paleta kolorów, ustaw zakres kolorów.
8. Obiekt analityczny, punkty nastawcze, linie, okręgi, prostokąty i inne cele analityczne.
9. Izotermy, które są górnymi izotermami, niższymi izotermami i izotermami interwałowymi.
10. Ustawienia - wprowadź odpowiednie ustawienia systemowe.
11. Tryb LEVEL SPAN, przełączanie między trybami automatycznym, półautomatycznym i ręcznym za pomocą przycisków fizycznych lub ekranu dotykowego.
12. Podstawowe zakresy kolorów można przełączać w czasie rzeczywistym.
13. Emisyjność - ustaw wartość współczynnika emisji zgodnie ze zmierzonym.
14. Menu skrótów - przesun palcem po ekranie od góry do dołu głównego interfejsu podglądu, aby przejść do menu skrótów.

III. Środki ostrożności

1. Należy utrzymywać cel, który ma być obserwowany z dala od bezpośredniego światła słonecznego.
2. Nie należy bezpośrednio ustawiać urządzenia przy wysokointensywnym źródle promieniowania termicznego, takim jak słońce, laser, czy spawarka punktowa itp.
3. Podczas obserwacji cel powinien być jasny, w przeciwnym razie można uzyskać nieprawidłowe wyniki pomiaru.
4. Do prawidłowej analizy obrazów termowizyjnych wymagana jest fachowa wiedza na temat odpowiednich zastosowań.

Rozwiązywanie problemów

Zjawisko	Przyczyna	Środek zaradczy
Le démarrage et l'arrêt de l'appareil sont impossibles	Akumulator jest słaby	Przed użyciem naładować akumulator
	Słaby styk akumulatora	Wymij akumulator, umieść go ponownie w komorze akumulatora i zainstaluj na swoim miejscu
	Zasilacz zewnętrzny nie jest podłączony do gniazda	Odłącz wtyczkę zasilania, podłącz ją z powrotem
Wyświetlacz poziomu naładowania akumulatora różni się od rzeczywistego zużycia	Akumulator jest rozładowany	Wymień na w pełni naładowany akumulator
	Żywotność akumulatora jest wyczerpana	Wymień na nowy akumulator
Niewyraźne obrazy	Obiektyw jest zakurzony lub zanieczyszczony	Do czyszczenia obiektywu użyj profesjonalnego sprzętu
Niedokładny pomiar temperatury	Parametry związane z pomiarem temperatury nie są ustawione prawidłowo	Zmień ustawienia parametrów lub przywróć domyślne wartości parametrów
	Pomiar temperatury dokonuje się natychmiast po uruchomieniu	Aby zapewnić dokładność pomiaru temperatury, zalecamy włączenie kamery termowizyjnej i oczekiwanie 5-10 minut przed rozpoczęciem pomiaru temperatury
	Przez długi czas nie przeprowadzano kalibracji	Aby uzyskać dokładne wyniki pomiaru temperatury, zaleca się raz do roku odsyłanie kamery termowizyjnej do kalibracji
Nie można zapisać pliku	Nie można zapisać pliku	Usuń zdjęcia i pliki wideo z galerii
	Nieprawidłowa wewnętrzna karta pamięci	Ponowne uruchomienie po wyłączeniu, zreformatuwanie po stronie urządzenia lub wymiana karty pamięci na nową

중요한 설명

본 설명서는 한 개 시리즈 제품에 통용되는 설명서로 귀하께서 받으신 특정 모델의 제품은 설명서 상의 이미지와 다를 수 있습니다. 이때 받으신 실물을 기준으로 합니다.

본 설명서는 귀하가 당사 제품에 대해 쉽게 이해하고 사용할 수 있게 하기 위해 만들어진 것입니다. 저희는 최선을 다하여 본 설명서의 정확성을 확보해 드릴 것입니다. 단 내용의 완전성은 보장해 드릴 수는 없습니다. 이는 제품이 지속적으로 업데이트 및 업그레이드되고 있기 때문이며 당사는 본 설명서를 사전 통지 없이 언제든지 수정할 수 있는 권리를 보유합니다.

주의 사항

⚠ 위험

- 1) 본 설명서에 기재된 방법에 따라 배터리를 충전하고 충전 절차와 주의 사항을 따르십시오. 배터리를 잘못 충전하면 배터리가 뜨거워져 손상되거나 심지어 인신 상해를 초래할 수 있습니다.
- 2) 그 어떤 경우에도 배터리를 열거나 분해하지 마십시오. 배터리 액이 새어 나와 눈에 들어간 경우 즉시 깨끗한 물로 씻어내고 의료 조치를 취하십시오.

! 경고

- 1) 기기를 사용할 때 심한 흔들림을 피하고 될수록 안정적인 상태를 유지하십시오.
- 2) 작업 온도와 저장 온도가 허용 기준을 초과하는 장소에서 기기를 사용하거나 보관하지 마십시오.
- 3) 기기를 태양, 레이저, 용접기 등 고강도 복사열원을 향해 조준하지 마십시오.
- 4) 기기 상의 구멍을 막지 마십시오.
- 5) 기기와 부품을 두드리거나 던지거나 진동시키지 마십시오. 그렇지 않을 경우 파손될 수 있습니다.
- 6) 본 기기를 스스로 분해하지 마십시오. 그렇지 않을 경우 설비가 파손되거나 A/S 권리를 상실할 수 있습니다.
- 7) 용해성 또는 유사한 액체를 기기, 케이블에 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우 기기가 파손될 수 있습니다.
- 8) 기기 작동 온도를 초과하는 환경에서 본 기기를 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 손으로 터치하지 말아야 합니다. 손의 땀 자국이 렌즈에

남아 유리 표면의 광학 코팅층이 부식될 수 있기 때문입니다. 광학 렌즈 표면이 오염되었을 경우 전용 렌즈 티슈로 조심스럽게 닦아야 합니다.

- 10) 배터리를 고온 환경이나 고온 물체 근처에 두지 마십시오.
- 11) 배터리의 양극과 음극이 단락되지 않도록 하십시오.
- 12) 배터리를 습한 환경이나 물속에 두지 마십시오.

주의

- 1) 기기를 먼지나 습한 환경에 노출하지 마십시오. 물이 있는 환경에서 사용할 때에는 기기에 물이 튀지 않도록 하십시오. 기기를 사용하지 않을 때에는 렌즈 캡을 씌워야 합니다.
- 2) 본 기기를 사용하지 않을 때에는 기기와 모든 부품을 전용 포장 박스에 넣어주십시오.
- 3) 접안 렌즈를 장기간 사용하면 콘트라스트가 저하되어 화면이 하얗게 변하므로 LCD 화면으로 전환하여 일정한 시간 동안 사용한 후 다시 접안 렌즈로 전환하십시오.

보관과 운송

보관 :

포장된 제품의 보관 환경은 온도가 -40°C~70°C, 상대 습도는 95%를 초과하지 않으며 응결 및 부식성 가스가 없고 통풍이 양호하며 깨끗한 실내여야 합니다.

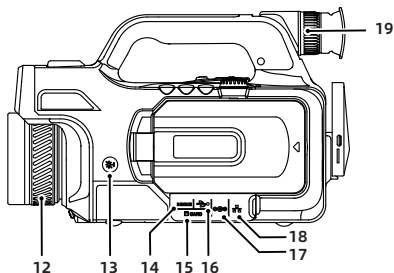
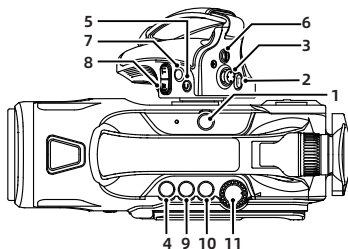
운송 :

운송 유통 과정에서는 반드시 비에 젖거나 물이 침투하는 것을 방지하고 거꾸로 방치해서는 안 되며 심한 진동과 충격이 없어야 합니다. 운반 과정에서는 가볍게 놓아야 하며 던지지 말아야 합니다.

▶ 제품 소개

VOCs 가스 감지 열화상 카메라는 비접촉식 VOCs 가스 누출 감지 기기로, VOCs 천연가스 파이프라인과 설비를 빠르게 스캔할 수 있으며, 열화상 방식으로 실시간, 직관적으로 VOCs 가스 유출점을 찾고 온도를 측정하여 VOCs 천연가스 파이프라인과 설비의 원거리 빠른 감지를 실현할 수 있습니다.

▶ 제품 부품 소개



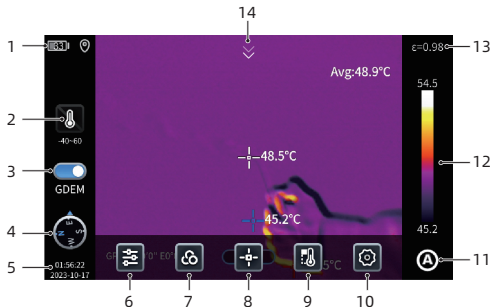
- 1 전원 버튼
- 2 돌아가기 버튼
- 3 방향키 버튼
- 4 갤러리 버튼
- 5 보조 버튼
- 6 초점 버튼
- 7 촬영 버튼
- 8 W/T 버튼
- 9 A/M버튼
- 10 접안렌즈 전환키
- 11 모드 전환 다이얼
- 12 초점 조정 버튼
- 13 레이저 버튼
- 14 HDMI 연결구
- 15 SD카드 슬롯
- 16 Type-C 연결구
- 17 전원 연결구
- 18 네트워크 케이블 연결구
- 19 Diopter 조절 링

▶ 빠른 사용 설명

I. 조작 절차

1. 배터리를 홀더에 넣습니다.
2. 전원 스위치를 2~3S 길게 눌러 열화상 카메라를 작동시킵니다.
3. 언어를 설정합니다 (처음 사용할 경우).
4. 실시간 적외선에 들어가 열화상 카메라를 목표물에 조준합니다.
5. 목표 이미지가 선명해질 때까지 초점을 맞춥니다.
6. 촬영 또는 녹화 모드를 선택한 후 촬영 버튼을 누릅니다. 이미지 또는 녹화된 동영상을 저장합니다.
7. 터치 스크린 또는 버튼으로 기타 조작을 진행합니다.

II. 인터페이스 설명



1. 상태 바 : 배터리 잔여량 , WiFi 상태 , 인터넷 상태 , 위치 활성화 등 상태가 표시됩니다 .
2. 온도 측정 범위 : 현재 모드의 온도 측정 범위를 표시하고 클릭하여 전환할 수 있습니다 .
3. 이미지 향상 모드 , 활성화 후 가스 흐름 방향을 더욱 선명하게 볼 수 있습니다 .
4. 나침반 정보 : 실시간 인터페이스에서  아이콘을 길게 눌러 설정 - 이미지 마크로 들어가 활성화하거나 비활성화합니다 .
5. 시간 날짜 , 설정 - 일반 - 날짜 시간 설정으로 들어가서 날짜 시간을 변경할 수 있습니다 .
6. 온도 측정 파라미터 : 반사 온도 , 대기 온도 , 상대 습도 , 목표 거리 , 대기 투과율 등 온도 측정 파라미터를 설정할 수 있으며 온도를 2 차 수정 가능합니다 .
7. 팔레트 : 컬러 패턴 설정 가능합니다 .
8. 분석 대상 : 점 , 선 , 원형 , 정사각형 등의 분석 대상을 설정합니다 .
9. 등온선 : 각각 상향 등온선 , 하향 등온선 , 구간 등온선입니다 .
10. 설정 : 관련 시스템 설정을 수행합니다 .
11. LEVEL SPAN 모드 : 물리 버튼 또는 터치 스크린을 통해 자동 , 반자동 , 수동 모드를 전환합니다 .
12. 기본 컬러 패턴을 실시간으로 전환할 수 있습니다 .
13. 발사율 : 피측정 목표에 따라 발사율 값을 설정합니다 .
14. 바로가기 메뉴 : 메인 미리보기 인터페이스에서 손가락으로 화면을 터치해 위에서 아래로 움직여 바로가기 메뉴로 이동합니다 .

III. 주의사항

1. 관측하려는 목표가 직사광선에 직접 노출되지 않도록 하십시오 .
2. 기기를 태양 , 레이저 , 용접기 등 고강도 복사열원을 향해 조준하지 마십시오 .
3. 관측 시 목표물은 선명해야 합니다 . 그렇지 않을 경우 잘못된 측정 결과를 얻을 수 있습니다 .
4. 적외선 이미지를 정확하게 분석하려면 응용 프로그램에 대한 전문 지식이 필요합니다 .

자주 발생하는 고장 해결 방법

현상	원인	조치
기기가 켜지지 않음	배터리 전력 부족	충전 후 사용
	배터리 접촉 불량	배터리를 꺼내어 다시 정확하게 장착
	외부 전원 플러그가 제대로 삽입되지 않음	전원 플러그를 빼낸 후 다시 정확하게 삽입
표시된 배터리 잔여량이 실제 사용 상황과 비교적 큰 차이가 있음	배터리 전력 소진	완충된 배터리로 교체
	배터리 수명 도달	새 배터리로 교체
이미지가 선명하지 않음	렌즈에 증기가 끼었거나 오염됨	전문 장비로 렌즈 클리닝
온도 측정이 정확하지 않음	온도 측정과 관련된 파라미터 설정이 정확하지 않음	파라미터 설정을 변경하거나 기본 설정 파라미터로 회복
	기기를 켜는 즉시 온도를 측정함	온도 측정 정밀도를 보장하기 위해 열화상 카메라를 켜 후 5~10 분 뒤에 온도를 측정할 것을 권장함
	장기간 교정하지 않음	정확한 온도 측정 결과를 얻기 위해 해마다 기기를 당사에 보내어 교정할 것을 권장함
파일 저장 불가	파일 저장 불가	갤러리의 사진과 동영상 파일 삭제
	내부 메모리카드 이상	전원을 껐다가 다시 켜거나, 기기를 포맷하거나, 새 메모리 카드로 교체

Instruções Importantes

O presente manual é um manual de utilização geral para ampla uma gama de produtos, o que significa que você pode receber um produto de modelo específico diferente da imagem contida no manual. Por favor, considere o produto real recebido como padrão.

O presente manual do usuário está organizado para conveniência dos usuários e conhecimento dos nossos produtos. Faremos o nosso melhor para garantir a precisão dos conteúdos contidos no presente manual, mas não podemos garantir a integralidade dos conteúdos do presente manual, uma vez que os nossos produtos são continuamente atualizados e aprimorados. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

Itens de Precaução

Risco

- 1) Por favor, carregue a bateria conforme descrito neste manual e siga os procedimentos e precauções de carregamento. O carregamento incorreto pode provocar aquecimento excessivo, danos ou até ferimentos na bateria.
- 2) Nunca tente abrir ou desmontar a bateria. Caso a bateria vaze e cause a entrada de líquido nos olhos humano, os olhos devem ser enxaguados com água e a atenção médica deve ser administrada imediatamente.

Alerta

- 1) Utilize o dispositivo o mais estável possível e evite oscilações acentuadas.
- 2) Não utilize nem guarde o instrumento em um ambiente que exceda a temperatura de funcionamento ou de armazenamento permitida do dispositivo.
- 3) Não direcione o equipamento para fontes de radiação térmica de alta intensidade, como sol, lasers, máquinas de soldadura por pontos, etc.
- 4) Não bloqueie os orifícios no equipamento.
- 5) Não bata, jogue ou vibre instrumentos e acessórios para evitar danos.
- 6) Não desmonte a máquina sozinho, pois isto pode causar danos no equipamento e anular a garantia.
- 7) Não utilize solventes ou líquidos semelhantes em equipamento, cabos, que possam causar danos no equipamento.
- 8) Não utilize o dispositivo em um ambiente que exceda a temperatura de funcionamento a que o dispositivo seja utilizado, pois tal pode causar danos no dispositivo.
- 9) Observe os seguintes pontos ao limpar o dispositivo:
 - Superfície não óptica: A superfície não óptica do termógrafo pode ser limpa, se necessário, com um pano limpo e macio.
 - Superfície óptica: Evite contaminar a superfície óptica da lente

ao utilizar o termógrafo, especialmente tocando na lente com a mão, uma vez que o suor da mão deixa marcas no vidro da lente e pode corroer o revestimento óptico da superfície do vidro. Quando a superfície da lente óptica estiver contaminada, limpe-a cuidadosamente com um papel de lente profissional.

- 10) Não exponha a bateria a temperaturas elevadas ou perto de objetos quentes.
- 11) Não provoque curto-circuito nos terminais positivo e negativo da bateria.
- 12) Não exponha a bateria a umidade ou água.

Precauções

- 1) Não exponha o dispositivo a pó ou umidade. Evite salpicos de água no instrumento quando utilizado em um ambiente com água. Cubra a lente quando não estiver a ser utilizada.
- 2) Quando o dispositivo não estiver a ser utilizado, mantenha o instrumento e todos os acessórios numa caixa especial.
- 3) A utilização prolongada da ocular fará com que o contraste da ocular diminua, a imagem fica branca e pode ser alterada para o visor LCD, depois para a visualização da ocular após um período de tempo.

Armazenamento e transporte

Armazenamento:

O ambiente para armazenar o produto embalado deve possuir temperaturas entre -40°C ~ 70°C, com umidade relativa não superior a 95%, gases não-condensantes e não-corrosivos, e uma sala bem ventilada e limpa.

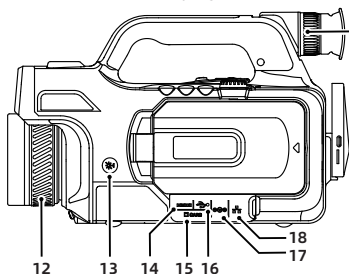
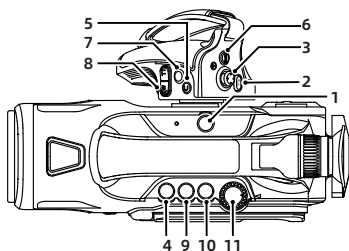
Transporte:

O fluxo de transporte deve ser protegido contra chuva, intrusão de água e de cabeça para baixo, e não deve ser sujeito a vibrações e choques graves, devendo ser manuseado com cuidado e cuidado durante o processo de manuseamento. Não deixe cair.

► Resumo do Produto

O termovisor de detecção de gás VOCs é um detector de vazamento de gás VOCs sem contato que tem a capacidade de escanear rapidamente tubulações e equipamentos de gás natural VOCs, localizar pontos de vazamento de gás VOCs visualmente e em tempo real por meio de imagem térmica e medir a temperatura para detectar rápida e remotamente tubulações e equipamentos de gás natural VOCs.

► Introdução às peças do produto



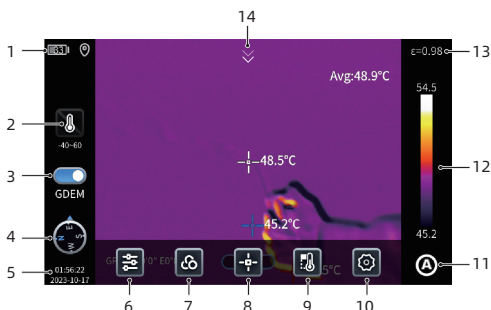
- 1 Tecla de energia
- 2 Tecla de retorno
- 3 Tecla de cinco direções
- 4 Tecla de galeria
- 5 Tecla auxiliar
- 6 Tecla de foco
- 7 Tecla de foto
- 8 Tecla W/T
- 9 Tecla A/M
- 10 Tecla de troca de ocular
- 11 Botão de troca de modo
- 12 Anel de foco
- 13 Tecla de laser
- 14 Porta HDMI
- 15 Slot para cartão SD
- 16 Porta Tipo-C
- 17 Interface de energia
- 18 Interface do cabo de rede
- 19 Anel de ajuste de dioptria

▶ Instruções Rápidas de Operação

I. Passos operacionais

1. Coloque a bateria no respectivo compartimento.
2. Pressione e segure a tecla do interruptor de alimentação por 2 ~ 3 seg para ligar o termógrafo.
3. Defina o idioma (primeira utilização).
4. Introduza o IR em tempo real e aponte o termógrafo para o alvo.
5. Foque para tornar a imagem-alvo nítida.
6. Depois de selecionar o modo de fotografia ou vídeo, pressione a tecla Tirar Foto para salvar a imagem ou gravar o vídeo.
7. Utilize a tela tátil ou as teclas para outras ações.

II. Descrição da interface



1. Barra de status, status de energia da bateria, status do Wi-Fi, status da rede, posicionamento ON e outros status.
2. Faixa de medição de temperatura, exibe a faixa de medição de temperatura no modo atual, clique para trocar a faixa.
3. GDEM, modo de aprimoramento de imagem, permite que você veja a direção do fluxo de gás com mais clareza quando está ligado.

4. Informações da bússola, ative ou desative pressionando e segurando o ícone  na interface em tempo real ou entrando nas configurações - marcação de imagem.
5. Hora e data, entre em configuração - configuração geral de data e hora para alterar a data e a hora.
6. Parâmetros de medição de temperatura, defina os parâmetros de medição de temperatura, como temperatura refletida, temperatura atmosférica, umidade relativa, distância do alvo, transmitância óptica, etc. A temperatura pode ser corrigida duas vezes.
7. Paleta de cores, pode definir a faixa de cores.
8. Objeto de análise, pontos definidos, linhas, círculos, retângulos e outros objetos de análise.
9. Isotermas, respectivamente, isoterma superior, isoterma inferior, isoterma de intervalo.
10. Configurações, realiza as configurações relacionadas ao sistema.
11. Modo LEVEL SPAN, alterne entre os modos automático, semi-automático e manual por meio de botões físicos ou tela sensível ao toque.
12. A faixa de cor de base pode ser alternada em tempo real.
13. Emissividade, define o valor da emissividade de acordo com o alvo medido.
14. Menu de atalho, deslize a tela com os dedos de cima para baixo na interface de visualização principal para entrar no menu de atalho.

III. Itens de Precaução

1. Evite a luz solar direta no alvo a ser observado.
2. Não direcione o equipamento para fontes de radiação térmica de alta intensidade, como sol, lasers, máquinas de soldadura por pontos, etc.
3. Certifique-se de que o alvo está desobstruído durante a observação, caso contrário você poderá captar medições incorretas.
4. A análise adequada de imagens de infravermelhos requer experiência em aplicações.

Orientações para resolução de problemas comuns

Fenômeno	Causa	Medidas
Falha ao ligar/ desligar	Energia insuficiente da bateria	Use a bateria novamente após a recarga
	Mau contato da bateria	Retire a bateria, coloque-a de volta no suporte da bateria e instale-a no lugar
	A fonte de energia externa não está inserida no lugar	Desconecte, reconecte e recoloque no lugar
Diferença relativamente grande entre a exibição da energia da bateria e as condições reais de uso	A bateria está acabando	Substitua por uma bateria totalmente carregada
	Fim da vida útil da bateria	Substitua por uma bateria nova
Imagens pouco nítidas	A lente está coberta por vapor de água ou contaminada	Limpe a lente com equipamento profissional

Fenômeno	Causa	Medidas
Medição imprecisa da temperatura	Configurações incorretas dos parâmetros relacionados à medição de temperatura	Altere as configurações dos parâmetros ou redefina os valores padrão dos parâmetros
	Falha ao realizar a calibração por um longo período de tempo	A fim de obter-se resultados precisos de temperatura, recomenda-se enviar o termovisor para calibração uma vez por ano
	A calibração não foi efetuada durante um longo período de tempo	Para obter resultados de medição de temperatura precisos, recomendamos que envie-nos o termógrafo para calibração uma vez por ano
Falha no armazenamento de arquivos	Falha no armazenamento de arquivos	Excluir fotos e arquivos de vídeo da Galeria
	Cartão de memória interno anormal	Reinicie após o desligamento, reformate no dispositivo ou substitua por um novo cartão de memória

Önemli Notlar

Bu kılavuz, bir dizi ürün için geneldir yani bu da aldığınız belirli modellerin kılavuzdaki resimlerden farklı olabileceği anlamına gelmektedir. Lütfen alınmış olan gerçek ürünlere bakınız.

Bu kullanım kılavuzu, kullanıcıların işini kolaylaştırmak ve şirket ürünlerini anlamalarını sağlamak için derlenmiştir. Bu kılavuzun içeriğinin doğruluğunu sağlamak için elimizden geleni yapacağız, ancak ürünlerimizin sürekli güncellenmesi ve yükseltilmesi nedeniyle bu kılavuzun içeriğinin eksiksizliği garanti edilemez. Şirket, önceden haber vermeksizin herhangi bir zaman zarfında değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Önlemler

Tehlikeler

- 1) Lütfen bataryayı bu kılavuzda açıklandığı gibi şarj edin ve şarj adımlarını ve önlemlerini takip edin. Yanlış şarj modları bataryanın ısınmasına, hasar görmesine ve hatta insanların yaralanmasına neden olabilir.
- 2) Bataryayı hiçbir zaman açmaya veya parçalarına ayırmaya çalışmayın. Batarya sızıntısı nedeniyle sıvı göze kaçtığına, gözler derhal su ile yıkanacak ve tıbbi bakım yapılacaktır.

Uyarılar

- 1) Lütfen cihazı sabit tutmaya çalışın ve cihazların kullanımı sırasında şiddetli sarsıntılardan kaçınin.
- 2) Cihazı, mücadele edilen çalışma sıcaklığını veya cihazların depolama sıcaklığını aşan bir ortamda kullanmayın veya saklamayın.
- 3) Cihazı güneş, lazer ve punta kaynak makinesi gibi yüksek yoğunluklu termal radyasyon kaynaklarıyla doğrudan aynı hizaya yerleştirmeyin.
- 4) Cihaz üzerindeki delikleri tıkamayın.
- 5) Hasar görmesini önlemek için alet ve aksesuarlara vurmayın, fırlatmayın veya sallamayın.
- 6) Cihazın hasar görmesini ve garanti haklarının kaybedilmesini önlemek için lütfen makineyi tek başınıza sökmeyin.
- 7) Cihazın zarar görmesini önlemek için cihazlar ve kablolar için çözünür veya benzer sıvılar kullanmayın.
- 8) Cihazın zarar görmesini önlemek için lütfen bu cihazı cihazın çalışma sıcaklığını aşan bir ortamda kullanmayın.

- 9) Bu cihazı silmek için lütfen aşağıdaki önlemleri uygulayın:
 - Optik olmayan yüzeyler: Şayet lüzumluysa, termal görüntüleyicinin optik olmayan yüzeyini silmek için temiz ve yumuşak bir bez kullanılabilir.
 - Optik yüzeyler: Lütfen termal görüntüleyicilerin kullanımı sırasında merceğin optik yüzeylerini kirletmekten kaçının, özellikle merceğe elinizle dokunmaktan kaçının, çünkü ellerinizdeki ter partikülleri mercek parçası üzerinde izler bırakacak ve cam yüzeydeki optik kaplama katmanını aşındırabilecektir. Optik lens yüzeyinin kirlenmesi durumunda, lütfen profesyonel lens kağıdı ile dikkatli bir biçimde silin.
- 10) Bataryayı yüksek sıcaklıkta bir ortama veya yüksek sıcaklıktaki nesnelerin yakınına koymayın.
- 11) Bataryanın pozitif ve negatif elektrotlarına kısa devre yaptırmayın.
- 12) Bataryayı nemli ortamlara veya suya maruz bırakmayın.

Notlar

- 1) Cihazı toz veya nem ortamlarına maruz bırakmayın. Cihaz su bulunan bir ortamda kullanıldığında lütfen üzerine su sıçratmaktan kaçının. Cihaz kullanılmadığında lens kapağı kapatılacaktır.
- 2) Cihaz kullanımda olmadığında lütfen cihazı ve tüm aksesuarları özel bir paketlenme kutusunda saklayın.
- 3) Göz merceğinin uzun süreli kullanımı, göz merceğinin kontrastının azalmasına ve ekranın beyaza dönmesine sebep olacaktır. LCD ekran gösterimine geçebilecek, bir süre sonra da göz merceği gösterimine geçebilecektir.

Depolama ve taşıma

Depolama:

Ambalajlı ürünlerin depolama ortamı yaklaşık - 40°C~70°C olup, bağıl nem % 95'i geçmez, yoğuşma ve aşındırıcı gaz yoktur ve oda iyi havalandırılmış ve temiz olmalıdır .

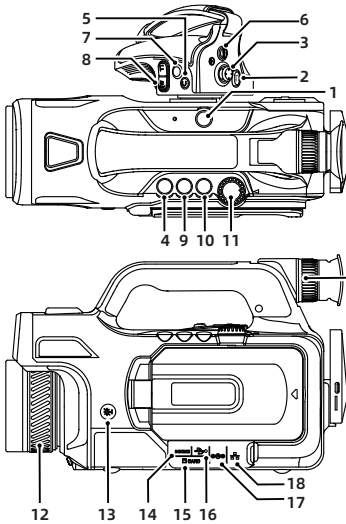
Taşıma :

Şiddetli titreşim ve darbeye maruz kalmayacak şekilde taşıma ve sirkülasyon sırasında yağmur, su istilas ve tersine çevrilmesinden korunacaktır. Lütfen dikkatli kullanın ve taşıma sırasında atmayın.

► Ürün tanıtımı

VOCs gaz algılama termal görüntüleyici, VOCs doğal gaz boru hatlarını ve ekipmanlarını hızlı bir şekilde tarayabilen, VOCs gaz sızıntı noktalarını termal görüntü aracılığıyla görsel ve gerçek zamanlı olarak tespit edebilen ve VOCs doğal gaz boru hatlarını ve ekipmanlarını uzaktan ve hızlı bir şekilde belirleyebilmek için için sıcaklığı ölçebilen temassız bir VOCs gaz sızıntısı dedektörüdür.

► Introdu  o   s peças do produto



- 1 G    düğmesi
- 2 Geri alma düğmesi
- 3 Beř yönlü tuř
- 4 Galeri tuřu
- 5 Yardımcı tuř
- 6 Odaklama tuřu
- 7 Kamera tuřu
- 8 W/T tuřu
- 9 A/M tuřu
- 10 Oküler anahtar tuřu
- 11 Mod deėiřtirme düğmesi
- 12 Netleme halkası
- 13 Lazer tuřu
- 14 HDMI arayüzü
- 15 SD kart yuvası
- 16 C Tipi arayüz
- 17 G    arayüzü
- 18 Aė kablosu arayüzü
- 19 Diyoptri ayar halkası

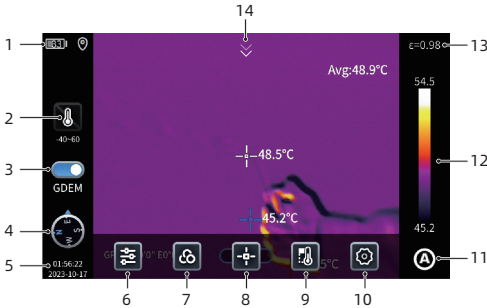
► Hızlı kullanım talimatları

I. İřletim Adımları

1. Pilleri batarya yuvasına yerleřtirin.
2. Termal kamerayı a mak için g    açma/kapama tuřuna basılı tutun.
3. Dili ayarlayın (ilk kullanım için).
4. Gerçek zamanlı kızılötesi moduna girin ve termal kamerayı hedefe doėrultun.

5. Hedef görüntünün netleşmesi için ekranın ortasına tıklayın veya fiziksel FOCUS tuşuna basın.
6. Görüntüyü veya videoyu kaydetmek için Kamera tuşuna kısa süreli basın.
7. Ekranı veya tuşlara dokunarak diğer işlemleri gerçekleştirin.

II. Arayüz Açıklamaları



1. Batarya durumu, Wi-Fi durumu, ağ durumu, konumlandırma AÇIK ve diğer durumları içeren durum çubuğu.
2. Sıcaklık ölçüm aralığı, mevcut modda sıcaklık ölçüm aralığını görüntüleyin, aralığı değiştirmek için tıklayın.
3. GDEM, görüntü iyileştirme modu. Açıldığında gaz akış yönü daha net görülebilmektedir.
4. Pusula bilgileri, gerçek zamanlı arayüzdeki [GDEM] simgesine uzun süre basarak veya ayarlara girerek açın veya kapatın - görüntü işaretleme.
5. Tarih ve saati değiştirmek için Ayarlar - Genel - Tarih ve Saat Ayarlarını girin.
6. Sıcaklık ölçüm parametreleri, yansıma sıcaklığı, atmosferik

sıcaklık, bağıl nem, hedef mesafe ve atmosferik geçirgenlik gibi ayarlanan sıcaklık ölçüm parametreleri ve doğru ikincil sıcaklık.

7. Renk paleti, renk rampasını ayarlayın.
8. Analitik nesne, ayar noktaları, çizgiler, daireler, dikdörtgenler ve diğer analitik hedefler.
9. Üst izoterm, alt izoterm ve aralıklı izoterm olan izoterm.
10. Ayarlar, ilgili sistem ayarlarını yapın.
11. LEVEL SPAN modu, fiziksel düğmeler veya dokunmatik ekran aracılığıyla otomatik, yarı otomatik, manuel modu değiştirin.
12. Temel renk rampaları gerçek zamanlı olarak değiştirilebilir.
13. Salımsallık, salımsallık değerini ölçülen hedefe göre ayarlayın.
14. Kısayol menüsü, kısayol menüsüne girmek için ekranı ana önizleme arayüzünde yukarıdan aşağıya doğru parmaklarınızla kaydırın.

III. Notlar

1. Gözlemlenecek hedefi doğrudan güneş ışığından uzak tutun.
2. Cihazı güneş, lazer ve punta kaynak makinesi gibi yüksek yoğunluklu termal radyasyon kaynaklarıyla doğrudan aynı hizaya yerleştirmeyin.
3. Gözlem sırasında hedef net olmalıdır, aksi takdirde yanlış ölçüm sonuçları elde edilebilir.
4. Kızılötesi görüntülerin doğru analizi için ilgili uygulamalar hakkında mesleki bilgi gereklidir.

Genel sorun giderme kılavuzu

Fenomen	Sebebe	Tedbir
Açılmıyor	Pil yetersiz	Şarj ettikten sonra pili kullanın
	Kötü pil teması	Pili çıkarın ve pil bölmesine yerleştirin ve yerine takın
	Harici güç kaynağı takılı değil	Fişi çekin ve yerine takın
Pil ekranı gerçek kullanımdan çok farklı	Pil bitiyor	Tam şarjlı pilleri değiştirin
	Pil ömrü doldu	Yeni pili değiştir
Görüntü net değil	Lens su buharı veya kontamine ile kaplıdır	Lensleri profesyonel ekipmanlarla temizleyin
Yanlış sıcaklık ölçümü	Sıcaklık ölçümü ile ilgili parametreler yanlış ayarlanmıştır	Parametre ayarlarını değiştirme veya varsayılan parametre değerlerini geri yükleme
Yanlış sıcaklık ölçümü	Sıcaklık ölçümü ile ilgili parametreler yanlış ayarlanmıştır	Parametre ayarlarını değiştirme veya varsayılan parametre değerlerini geri yükleme
	Cihaz açtıktan sonra hemen sıcaklık ölç	Sıcaklık ölçümünün doğruluğunu sağlamak için Termal Görüntüleyici açmanızı ve sıcaklık ölçümüne başlamadan önce 5-10 dakika beklemenizi öneririz
	Uzun süre kalibrasyon yapılmadı	Doğru sıcaklık ölçüm sonuçları elde etmek için termal görüntüleyiciyi yılda bir kez kalibre etmeye geri göndermenizi öneririz
Dosya kaydedilemedi	Dosya kaydedilemedi	Galerideki resim ve video dosyalarını silme
	Dahili SD kart abnormallik var.	Cihaz kapat ve yeniden aç, cihazı sıfırlayın veya yeni kart ile değiştirin

คำอธิบายที่สำคัญ

คู่มือนี้เป็นคู่มือทั่วไปสำหรับชุดผลิตภัณฑ์

ซึ่งหมายความว่าผลิตภัณฑ์รุ่นเฉพาะที่คุณได้รับอาจแตกต่างจากรูปภาพคู่มือ

โปรดใช้ผลิตภัณฑ์ทางกายภาพเป็นมาตรฐาน

คู่มือผู้ใช้นี้จัดทำขึ้นเพื่อความสะดวกของผู้ใช้ในการใช้งานและทำความเข้าใจผลิตภัณฑ์ของเรา

เราจะพยายามอย่างดีที่สุดเพื่อรับรองความถูกต้องของเนื้อหาในคู่มือนี้

แต่เรายังคงไม่สามารถรับประกันความสมบูรณ์ของเนื้อหาในคู่มือนี้ได้

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของเรามีการปรับปรุงและอัปเดตอยู่ตลอดเวลา

บริษัทของเราขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

เรื่องต้องให้ความสนใจ

! อันตราย

- 1) โปรดชาร์จแบตเตอรี่ตามวิธีการที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้ และทำตามขั้นตอนการชาร์จและข้อควรระวังการชาร์จผิดจะทำให้แบตเตอรี่ร้อน เสียหาย หรือแม้แต่ทำให้มนุษย์บาดเจ็บได้
- 2) อย่าพยายามเปิดหรือถอดแบตเตอรี่เมื่อใดก็ตามเมื่อแบตเตอรี่รั่วและของเหลวเข้าตา คุณควรล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดและรับการรักษาพยาบาล

! เตือน

- 1) เมื่อใช้อุปกรณ์โปรดพยายามรักษาให้มั่นคงและหลีกเลี่ยงการเขย่าอย่างรุนแรง
- 2) ห้ามใช้หรือเก็บเครื่องมือในอุณหภูมิการทำงานหรืออุณหภูมิในการจัดเก็บเกินกว่าที่อุปกรณ์จะอนุญาต
- 3) ห้ามนำอุปกรณ์ไปที่แหล่งกำเนิดรังสีความร้อนที่มีความเข้มข้นสูง เช่น ดวงอาทิตย์ เลเซอร์ ช่างเชื่อมจุด ฯลฯ
- 4) อย่าปิดกั้นรูในอุปกรณ์
- 5) อย่าเคาะ; ขวางหรือเขย่าเครื่องมือและอุปกรณ์เสริมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย
- 6) อย่าถอดแยกชิ้นส่วนเครื่องด้วยตัวเองซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายและสูญเสียสิทธิ์การรับประกัน
- 7) ห้ามใช้ของเหลวที่ละลายน้ำได้หรือของเหลวที่คล้ายกันสำหรับอุปกรณ์และสายเคเบิล ซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้
- 8) กรุณาอย่าใช้อุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมที่เกินอุณหภูมิการทำงาน ซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เสียหาย
- 9) โปรดปฏิบัติตามมาตรการต่อไปนี้เมื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้:
 - นิ้วที่ไม่ใช่ออปติคัล: สามารถใช้ผ้าสะอาดและนุ่มเช็ดพื้นผิวที่ไม่ใช่ออปติคัลของตัวสร้างภาพความร้อนได้เมื่อจำเป็น
 - พื้นผิวออปติคัล: เมื่อใช้เครื่องถ่ายภาพความร้อนโปรดหลีกเลี่ยงการทำให้พื้นผิวออปติคัลของเลนส์สกปรก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หลีกเลี่ยงการสัมผัสเลนส์ด้วยมือของคุณ เนื่องจากรอยเหงื่อบนมือของคุณจะทิ้งร่องรอยไว้บนกระจกเลนส์และอาจกีดขวางการเคลือบออปติคัลบนกระจกพื้นผิว. เมื่อพื้นผิวของเลนส์ออปติคัลสกปรก ให้เช็ดด้วยกระดาษเลนส์ระดับมืออาชีพ

- 10) อย่าวางแบตเตอรี่ไว้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงหรือใกล้กับวัตถุที่มีอุณหภูมิสูง
- 11) อย่าลัดวงจรขั้วบวกและขั้วลบของแบตเตอรี่
- 12) อย่าวางแบตเตอรี่ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นหรือน้ำ

! ข้อสังเกต

- 1) อย่าให้อุปกรณ์สัมผัสกับฝนหรือความชื้นเมื่อใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีน้ำ ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้น้ำกระเด็นใส่ตัวเครื่องปิดฝาครอบเลนส์เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ
- 2) เมื่อไม่ได้ใช้งานอุปกรณ์โปรดใส่เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดลงในกล่องบรรจุพิเศษ
- 3) การใช้ช่องมองภาพในระยะยาวจะลดความคมชัดของช่องมองภาพและทำให้ภาพเป็นสีขาว สามารถเปลี่ยนไปใช้จอ LCD แล้วตัดเป็นช่องมองภาพเพื่อแสดงผลหลังจากช่วงระยะเวลาหนึ่ง

การจัดเก็บและการขนส่ง

การจัดเก็บ

สภาพแวดล้อมในการจัดเก็บของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุคือ -40 °C~70 °C ความชื้นสัมพัทธ์น้อยกว่า 95% ไม่มีการควบแน่นและก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน และห้องมีการระบายอากาศที่ดีและสะอาด

การขนส่ง

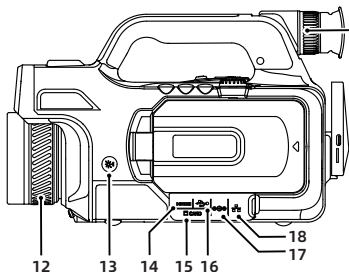
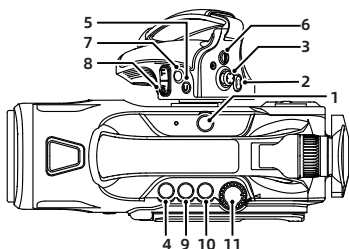
ระหว่างการขนส่งควรได้รับการปกป้องจากฝน

การบรรจุของน้ำ และคว่ำ และไม่ควรมีการสั่นสะเทือนและแรงกระแทกรุนแรง ระหว่างการขนส่งควรใช้งานอย่างระมัดระวังและห้ามโยนหรือล้ม

▶ การแนะนำสินค้า

เครื่องตรวจจับแก๊สและสร้างภาพความร้อน VOCs เป็นเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของแก๊ส VOCs แบบไม่สัมผัส มันสามารถสแกนท่อก๊าซและอุปกรณ์ของ VOCs ได้อย่างรวดเร็ว ระบุตำแหน่งจุดรั่วของแก๊ส VOCs แบบเรียลไทม์และชัดเจนด้วยภาพความร้อน เพื่อตรวจจับท่อก๊าซและอุปกรณ์ของ VOCs ในระยะไกลอย่างรวดเร็ว

▶ การแนะนำชิ้นส่วนสินค้า



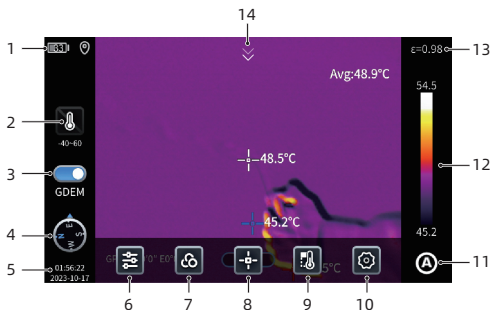
- 1 ปุ่มเปิด/ปิดแหล่งจ่ายไฟ
- 2 ปุ่มย้อนกลับ
- 3 ปุ่มหัดำแหน่ง
- 4 ปุ่มแลเลอรี
- 5 ปุ่มเลริม
- 6 ปุ่มโฟกัส
- 7 ปุ่มถ่ายภาพ
- 8 ปุ่ม W/T
- 9 ปุ่ม A/M
- 10 ปุ่มสลับเลนส์ใกล้ตา
- 11 ปุ่มสลับโหมด
- 12 วงแหวนโฟกัส
- 13 ปุ่มเลเซอร์
- 14 อินเทอร์เฟซ HDMI
- 15 ช่องเสียบการ์ด SD
- 16 อินเทอร์เฟซ Type-C
- 17 อินเทอร์เฟซแหล่งจ่ายไฟ
- 18 อินเทอร์เฟซสายเคเบิลเครือข่าย
- 19 วงแหวนปรับได้ออปเตอร์

▶ คำแนะนำการใช้งานด่วน

I. ขั้นแรก ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ใส่แบตเตอรี่ลงในกล่องเก็บแบตเตอรี่
2. กดปุ่มเปิด/ปิดเครื่องค้างไว้เพื่อเปิดกล้องถ่ายภาพความร้อน
3. ตั้งค่าภาษา (ใช้ครั้งแรก)
4. เข้าสู่อินฟราเรดแบบเรียลไทม์ และเล็งกล้องถ่ายภาพความร้อนไปยังเป้าหมาย
5. คลิกที่ตรงกลางหน้าจอหรือกดปุ่ม FOCUS เพื่อโฟกัสภาพเป้าหมายให้ชัดเจน
6. กดปุ่มถ่ายภาพเป็นเวลาสั้น เพื่อบันทึกภาพหรือวิดีโอ
7. ดำเนินการอื่น ๆ โดยการสัมผัสหน้าจอหรือกดปุ่ม

II. ประการที่สอง คำอธิบายอินเทอร์เฟซ



1. แถบสถานะ สถานะแบตเตอรี่ สถานะ WiFi สถานะเครือข่าย สถานะการเปิดตำแหน่ง ฯลฯ
2. ช่วงการวัดอุณหภูมิ แสดงช่วงการวัดอุณหภูมิในโหมดปัจจุบัน คลิกเพื่อสลับ
3. GDEM โหมดปรับปรุงภาพ เปิดใช้งานแล้วสามารถมองเห็นทิศทางทราจของแก๊สได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ข้อมูลเข็มทิศ สามารถเปิดหรือปิดได้โดยการกดไอคอน  ค้างไว้หรือเข้าสู่หน้าการตั้งค่า-ทำเครื่องหมายภาพบนอินเทอร์เฟซแบบเรียลไทม์
5. เวลาและวันที่ เข้าสู่หน้าการตั้งค่า - ทัวไป - การตั้งค่าวันที่และเวลาสามารถเปลี่ยนวันที่และเวลาได้
6. พารามิเตอร์การวัดอุณหภูมิ ตั้งค่าพารามิเตอร์การวัดอุณหภูมิ รวมถึง อุณหภูมิ การสะท้อน อุณหภูมิบรรยากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ ระยะเป้าหมาย การส่องผ่าน แสง ฯลฯ สามารถแก้ไขอุณหภูมิได้เป็นครั้งที่สอง
7. จานสี สามารถตั้งค่ารีบบิ้นได้
8. วัดอุทกศาสตร์ ตั้งค่าวัดอุทกศาสตร์ รวมถึงจุด เส้น วงกลม สีเหลี่ยม ฯลฯ
9. ไอโซเทอร์ม ได้แก่อิโซเทอร์มบน ไอโซเทอร์มล่าง และไอโซเทอร์มช่วง เป็นต้น
10. ตั้งค่า ดำเนินการตั้งค่าระบบที่เกี่ยวข้อง
11. โหมด LEVEL SPAN สลับโหมดอัตโนมัติ กึ่งอัตโนมัติ และโหมดแมนนวลผ่านปุ่มหรือหน้าจอสัมผัส
12. สามารถสลับรีบบิ้นพื้นฐานได้แบบเรียลไทม์
13. การแฟร้งสี ตั้งค่าการแฟร้งสีตามเป้าหมายที่ถูกวัด
14. เมนูทางลัด ในอินเทอร์เฟซการแสดงผลตัวอย่างหลัก ให้ใช้นิ้วสัมผัสหน้าจอแล้วเลื่อนจากบนลงล่างเพื่อเข้าสู่เมนูทางลัด

III. ข้อควรระวัง

1. โปรดหลีกเลี่ยงแสงแดดโดยตรงไปยังเป้าหมายที่จะสังเกต
2. ห้ามนำอุปกรณ์ไปที่แหล่งกำเนิดรังสีความร้อนที่มีความเข้มสูง เช่น ดวงอาทิตย์ เลเซอร์ ช่างเชื่อมจุด ฯลฯ
3. เมื่อสังเกต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นงานอยู่ในสถานะที่ชัดเจน มิฉะนั้นคุณอาจได้รับผลการวัดที่ไม่ถูกต้อง
4. การวิเคราะห์ภาพอินฟราเรดที่ถูกต้องต้องอาศัยความรู้ระดับมืออาชีพในการใช้งานที่เกี่ยวข้อง

คู่มือการแก้ไขปัญหาทั่วไป

ปรากฏการณ์	สาเหตุ	การวัด
ไม่สามารถเปิด/ปิดเครื่องได้	พลังงานแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ	ใช้แบตเตอรี่อีกครั้งหลังจากชาร์จใหม่
	หน้าสัมผัสแบตเตอรี่ไม่ดี	ถอดแบตเตอรี่ออก ใส่กลับเข้าไปในที่ใส่แบตเตอรี่และติดตั้งเข้าที่
	แหล่งจ่ายไฟภายนอกไม่ได้เสียบเข้าช่อง	ถอดปลั๊ก เสียบปลั๊กใหม่กลับเข้าช่อง
ความแตกต่างค่อนข้างมากระหว่างการแสดงพลังงานแบตเตอรี่กับสภาพการใช้งานจริง	แบตเตอรี่กำลังจะหมด	แทนที่ด้วยแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็ม
	แบตเตอรี่หมดอายุการใช้งาน	แทนที่ด้วยแบตเตอรี่ใหม่
ภาพไม่ชัดเจน	เลนส์ถูกปกคลุมด้วยไอน้ำหรือสิ่งปนเปื้อน	ทำความสะอาดเลนส์ด้วยอุปกรณ์ระดับมืออาชีพ
การวัดอุณหภูมิไม่แม่นยำ	การตั้งค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิไม่ถูกต้อง	เปลี่ยนการตั้งค่าพารามิเตอร์ หรือรีเซ็ตกลับเป็นค่าพารามิเตอร์เริ่มต้น
	วัดอุณหภูมิทันทีหลังจากเปิดเครื่อง	เพื่อให้มั่นใจในความแม่นยำของการวัดอุณหภูมิ ขอแนะนำให้รอ 5-10 นาทีหลังจากเปิดกล้องถ่ายภาพความร้อนก่อนที่จะเริ่มการวัดอุณหภูมิ
	ความล้มเหลวในการดำเนินการสอบเทียบเป็นระยะเวลานาน	เพื่อให้ได้ผลลัพธ์อุณหภูมิที่แม่นยำ ขอแนะนำให้ส่งตัวสร้างภาพความร้อนกลับมาเพื่อปรับเทียบปีละครั้ง
การจัดเก็บไฟล์ล้มเหลว	การจัดเก็บไฟล์ล้มเหลว	ลบไฟล์รูปภาพและวิดีโอออกจากคลังภาพ
	การลดหน่วยความจำภายในผิดปกติ	รีบูตเครื่องหลังจากปิดเครื่อง ฟอรั่มเมตใหม่ทางฝั่งอุปกรณ์หรือเปลี่ยนการลดหน่วยความจำใหม่

Viktige Merknader

Denne håndboken er generell for en rekke produkter, noe som betyr at de spesifikke modellene du mottar kan avvike fra bildene i håndboken. Se de faktiske mottatte produktene.

Denne brukerhåndboken er satt sammen for å lette brukere og forstå selskapets produkter. Vi vil gjøre vårt beste for å sikre nøyaktigheten av innholdet i denne håndboken, men integriteten til innholdet i denne håndboken kan ikke garanteres på grunn av kontinuerlig oppdatering og oppdatering av våre produkter. Selskapet forbeholder seg retten til å endre det når som helst uten forhåndsvarsel.

Forholdsregler

Risiko

- 1) Lad batteriet som beskrevet i denne håndboken, og følg ladetrinnene og forholdsreglene. Feil lademodus vil føre til batterioppvarming, skade eller til og med skade;
- 2) Ikke prøv å åpne eller demontere batteriet når som helst. Når væsken kommer inn i øynene på grunn av lekkasje av batteriet, skal øynene vaskes umiddelbart med vann og legehjelp bør søkes.

Advarsler

- 1) Forsøk å holde den jevn og unngå voldelige skjelvninger når du bruker enhetene.
- 2) Ikke bruk eller lagre instrumentet i andre miljøer enn den tillatte driftstemperaturen eller lagringstemperaturen til enhetene.
- 3) Ikke juster enheten direkte med varmestrålingskilder med høy intensitet, for eksempel sollys, laser- og spot sveiser, etc.
- 4) Ikke blokker enhetshullene.
- 5) Ikke slå, spill eller rist instrumenter og tilbehør for å unngå skader.
- 6) Ikke demonter maskinen på egen hånd for å unngå å skade enheten og miste garantirettighetene.
- 7) Ikke bruk oppløselige eller lignende væsker for enheter og kabler for å forhindre skade på enheten.
- 8) Ikke bruk denne enheten i et miljø som overskrider driftstemperaturen til enheten for å forhindre skade på enheten
- 9) Utfør følgende trinn for å rengjøre denne enheten:
 - Ikke-optiske overflater: Om nødvendig kan en myk, ren klut brukes til å rengjøre den ikke-optiske overflaten til det termiske kameraet.
 - Optiske overflater: Unngå å forurense linsens optiske overflater når du bruker termiske bildekameraer, spesielt unngå å berøre

linsen med hendene, fordi svetten i hendene dine vil etterlate merker på linseelementet og kan korrodere det optiske belegglaget på overflateglasset. Hvis overflaten på det optiske objektivet er forurensset, rengjør det forsiktig med profesjonelt linsepapir.

- 10) Ikke plasser batteriet i et miljø med høy temperatur eller i nærheten av høye temperatur objekter;
- 11) Ikke forårsaker en kortslutning i de positive og negative batterielektroderne;
- 12) Ikke utsett batteriet for fuktige eller våte omgivelser.

Merk

- 1) Ikke utsett enheten for støv eller fuktighet. Unngå å sprute instrumentet når det brukes i et vannmiljø. Linsedekselet må dekkes når instrumentet ikke er i bruk.
- 2) Plasser instrumentet og alt tilbehør i en spesiell emballasjeboks når enheten ikke er i bruk.
- 3) Langvarig bruk av okularet vil føre til en reduksjon i kontrasten til okularet og hvitheten på skjermen. Den skal kunne bytte til LCD-skjermen og deretter til øye søkeren etter en stund.

Lagring og transport

Lagring:

Lagringsmiljøet for emballerte produkter er $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$, med relativ fuktighet som ikke overstiger 95%, er det ingen kondens og etsende gasser, og miljøet er godt ventilert og rent.

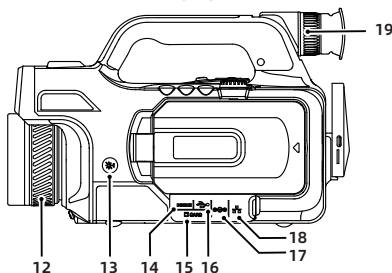
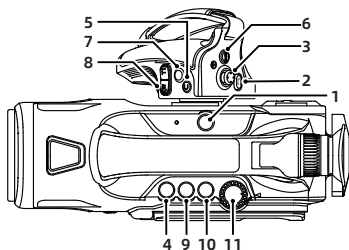
Transport:

Det må beskyttes mot regn, vanninvasjon og inversjon under transport og trafikk uten sterke vibrasjoner og sjokk. Vennligst håndter nøye og ikke kast under transport.

► Produktpresentasjon

VOCs gassdeteksjonstermiske bildeapparat er en berøringsfri VOCs gasslekkasjedetektor som raskt kan skanne VOCs, naturgassrørledninger og utstyr, lokalisere VOCs gasslekkasjepunkter visuelt og i sanntid gjennom termisk bilde, og måle temperaturen for å eksternt og raskt oppdage VOCs, naturgassrørledninger og utstyr.

► Produktkomponenter



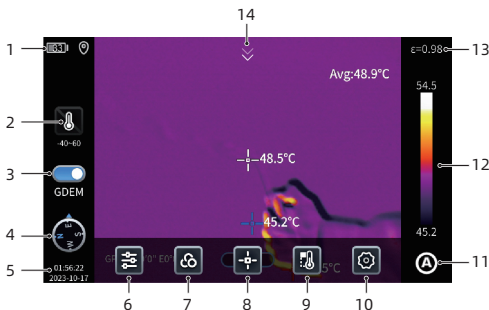
- 1 Strøm tast
- 2 Tilbake tast
- 3 Femveis tast
- 4 Galleri tast
- 5 Ekstra tast
- 6 Fokus tast
- 7 Kamera tast
- 8 W/T tast
- 9 A/M tast
- 10 Okular bryterkast
- 11 Modusbryterknapp
- 12 Fokuseringsring
- 13 Laser tast
- 14 HDMI-grensesnitt
- 15 SD-kortspor
- 16 Type-C-grensesnitt
- 17 Strømgrensesnitt
- 18 Nettverkskabelgrensesnitt
- 19 Diopter reguleringsring

► Instruksjon om rask betjening

I. Operasjon trinn

1. Plasser batteriene i batterirommet.
2. Trykk lenge på av/på-tasten for å slå på termokameraet.
3. Angi språk (for første gangs bruk).
4. Gå inn i sanntids infrarød modus og rett det termiske kameraet mot målet.
5. Klikk på midten av skjermen eller trykk på den fysiske FOCUS-tasten for å fokusere slik at målbildet blir klart.
6. Trykk kort på kameratasten for å lagre bildet eller videoen.
7. Utfør andre operasjoner ved å berøre skjermen eller tastene.

II. Grensesnittbeskrivelser



1. Statuslinje, inkludert batteristatus, WiFi-status, nettverksstatus, plassering PÅ og annen status.
2. Temperaturmålingsområde, vis temperaturmålingsområdet i gjeldende modus, klikk på det for å bytte rekkevidde.
3. GDEM, bildeforbedringsmodus. Når den er slått på, kan gasstrømningsretningen ses tydeligere.
4. Kompassinformasjon, slå på eller av ved å trykke lenge på -ikonet på sanntidsgrensesnittet eller angi innstillingene - bildemerking.
5. Klokkeslett og dato, skriv inn Innstillinger - Generelt - Dato- og klokkeslettinnstillinger for å endre dato og klokkeslett.
6. Temperaturmålingsparametere, innstilte temperaturmåleparametere som refleksjonstemperatur, atmosfærisk temperatur, relativ fuktighet, målavstand og atmosfærisk transmisjonsfaktor og korrekt sekundærtemperatur.
7. Fargepalett, angi fargepalett.
8. Analytisk objekt, settpunkter, linjer, sirkler, rektangler og andre analytiske mål.
9. Isothermer, som er øvre isotermer, lavere isotermer og intervallisotermer.
10. Innstillinger, gjør de relevante systeminnstillingene.
11. LEVEL SPAN-modus, bytt automatisk, halvautomatisk, manuell modus gjennom fysiske knapper eller berøringsskjerm.
12. Grunnleggende fargeramper kan byttes i sanntid.
13. Emissivitet, sett emissivitetsverdien i henhold til det målte målet.
14. Hurtigmeny, sveip skjermen med fingrene fra topp til bunn på hovedforhåndsvisningsgrensesnittet for å gå inn i hurtigmenyen.

III. Forholdsregler

1. Hold målet fra å bli observert vekk fra direkte sollys.
2. Ikke juster enheten direkte med varme strålingskilder med høy intensitet som sollys, laser og stikk sveiser, etc..
3. Under observasjon må målet være klart, ellers kan gale måleresultater oppnås.
4. Profesjonell kunnskap om relevante applikasjoner er nødvendig for riktig analyse av infrarøde bilder.

Vanlig feilsøkingsguide

Fenomener	Årsaker	Tiltak
Aktivering/ deaktivering svikt	Utilstrekkelig batterilading	Bruk batteri på nytt etter lading
	Dårlig kontakt med batteri	Fjern batteri, legg det tilbake på batteriholderen og installer det på plass
	Den eksterne strømforsyningen ble ikke satt på plass	Legg på, koble til på nytt og trekk tilbake for å plassere deg selv
Relativt stor forskjell mellom batteridrevne skjerm og faktiske bruksbetingelser	Batteri er lite	Bytt over et fulladet batteri
	Slutt batterilevetid	Bytt ut med et nytt batteri
Bildene er ikke klare	Linsen er dekket med vanndamp eller forurenset	Rengjør linsen med profesjonelt utstyr

Fenomener	Årsaker	Tiltak
Unøyaktig temperaturmåling	Feil innstillinger for parametere relatert til temperaturmåling	Endre parameterinnstillinger eller tilbakestill standardverdier for parameter
	Mål temperatur umiddelbart etter at du har slått på	For å sikre nøyaktig temperatur måling, anbefales det å vente 5 til 10 minutter etter å ha slått på varmekameraer før du starter temperatur måling.
	Kalibrering ikke utført på lang tidsperiode	For nøyaktige temperatur resultater anbefales det å sende varmekameraer for kalibrering en gang i året
Feil i lagring av filer	Feil i lagring av filer	Slett bilder og videofiler fra galleriet
	Det interne minnekortet er unormalt	Start på nytt etter at du har lukket den, formater enhetssiden eller bytt den ut med et nytt minnekort

Důležité poznámky

Tato příručka je obecná pro řadu produktů, což znamená, že konkrétní modely, které obdržíte, se mohou lišit od obrázků v příručce. Podívejte se na skutečné přijaté produkty.

Tato uživatelská příručka byla sestavena, aby usnadnila uživatelům a porozuměla produktům společnosti. Budeme se snažit zajistit přesnost obsahu v této příručce, ale integritu obsahu v této příručce nelze zaručit díky neustálé aktualizaci a aktualizaci našich produktů. Společnost si vyhrazuje právo ji kdykoli bez předchozího upozornění upravit.

Opatření

Rizika

- 1) Nabijte baterii, jak je popsáno v této příručce, a postupujte podle kroků a opatření pro nabíjení. Nesprávné režimy nabíjení povedou k ohřevu baterie, poškození nebo dokonce zranění.
- 2) Nepokoušejte se baterii kdykoli otevřít nebo rozebrat. Jakmile kapalina přijde do styku s očima v důsledku úniku baterie, oči by se měly okamžitě omýt vodou a vyhledat lékařskou pomoc.

Varování

- 1) Zkuste to udržet v klidu a vyhněte se násilným třesům při používání zařízení.
- 2) Nepoužívejte ani neuchovávejte přístroj v jiných prostředích, než je povolená provozní teplota nebo skladovací teplota zařízení.
- 3) Nevyrovnávejte zařízení přímo s vysoce intenzivními zdroji tepelného záření, jako je sluneční světlo, laser a bodový svářeč atd.
- 4) Neblokujte otvory zařízení.
- 5) Nenarazte, nehrajte ani netrepejte nástroje a příslušenství, abyste předešli poškození.
- 6) Nerozšiřujte stroj samostatně, abyste se vyhnuli poškození zařízení a ztrátě záručních práv.
- 7) Nepoužívejte rozpustné nebo podobné kapaliny pro zařízení a kabely, aby nedošlo k poškození zařízení.
- 8) Nepoužívejte toto zařízení v prostředí, které překračuje provozní teplotu zařízení, aby se zabránilo poškození zařízení.
- 9) K čištění tohoto zařízení proveďte následující kroky:
 - Neoptické povrchy: V případě potřeby lze k čištění neoptického povrchu termální kamery použít měkký čistý hadřík.
 - Optické povrchy: Při použití termovizních kamer se vyhněte znečišťování optických povrchů objektivu, zejména se nedotýkejte objektivu rukama, protože pot ve vašich rukou

zanechá stopy na prvku čočky a může korodovat optickou vrstvu povlaku na povrchovém skle. Pokud je povrch optické čočky kontaminován, pečlivě jej očistěte pomocí profesionálního papíru na čočky.

- 10) Nevkládejte baterii do vysokoteplotního prostředí ani do objektů s vysokou teplotou;
- 11) Nezkratujte kladné a záporné elektrody baterií;
- 12) Nevystavujte baterii vlhkosti ani vodě.

Klasifikace

- 1) Nevystavujte zařízení prachu nebo vlhkosti. Vyvarujte se stříkání přístroje při použití ve vodním prostředí. Pokud se přístroj nepoužívá, musí být kryt čočky zakryt.
- 2) Pokud se zařízení nepoužívá, umístěte přístroj a veškeré příslušenství do speciální krabičky.
- 3) Dlouhodobé používání okuláru způsobí snížení kontrastu okuláru a bělosti obrazovky. Měli byste být schopni po chvíli přepnout na LCD displej a poté na hledáček očí.

Skladování a přeprava

Uložit:

Skladovací prostředí pro balené výrobky je -40 ° C ~ 70 ° C, s relativní vlhkostí nepřesahující 95%, nedochází ke kondenzaci a korozivním plynům, a životní prostředí je dobře větrané a čisté.

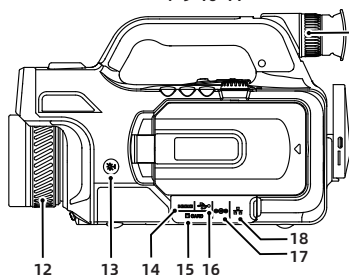
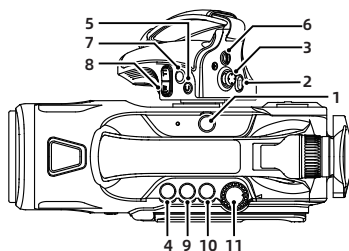
Doprava:

Během přepravy a provozu musí být chráněna před deštěm, invazí vody a inverzí bez silných vibrací a otřesů. Během přepravy opatrně zacházejte a nevyhazujte.

► Presentace produktu

Termokamera pro detekci VOCs je bezkontaktní detektor úniku VOCs, který dokáže rychle skenovat potrubí a zařízení zemního plynu VOCs, vizuálně a v reálném čase lokalizovat místa úniku VOCs prostřednictvím termálního obrazu a měřit teplotu pro dálkovou a rychlou detekci potrubí a zařízení zemního plynu VOCs.

► Zavádění součástí



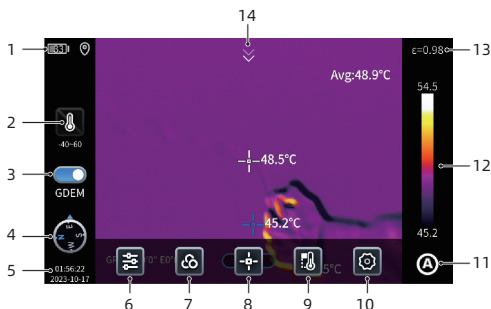
- 1 Tlačítko napájení
- 2 Tlačítko Backspace
- 3 Pětisměrné tlačítko
- 4 Tlačítko galerie
- 5 Pomocné tlačítko
- 6 Tlačítko pro zaostření
- 7 Tlačítko fotoaparátu
- 8 Tlačítko W/T
- 9 Tlačítko A/M
- 10 Tlačítko přepínače okuláru
- 11 Knoflík přepínání režimů
- 12 Zaostřovací kroužek
- 13 Tlačítko laseru
- 14 Rozhraní HDMI
- 15 Slot pro kartu SD
- 16 Rozhraní typu C
- 17 Napájecí rozhraní
- 18 Rozhraní síťového kabelu
- 19 Regulační kroužek dioptrií

► Rychlé pokyny

I. Kroky operace

1. Vložte baterie do přihrádky na baterie.
2. Dlouhým stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí termokameru zapněte.
3. Nastavte jazyk (pro první použití).
4. Vstupte do infračerveného režimu v reálném čase a zaměřte termokameru na cíl.
5. Kliknutím na střed obrazovky nebo fyzickým stisknutím tlačítka FOCUS zaostřete tak, aby byl obraz cíle zřetelný.
6. Krátkým stisknutím tlačítka Kamera uložte snímek nebo video.
7. Další operace provádějte dotykem obrazovky nebo kláves.

II. Popisy rozhraní



1. Stavový řádek, včetně stavu baterie, stavu WiFi, stavu sítě, zapnutého polohování a dalších stavů.
2. Rozsah měření teploty, zobrazuje rozsah měření teploty v aktuálním režimu, kliknutím na něj rozsah přepnete.
3. GDEM, režim vylepšení obrazu. Po jeho zapnutí je zřetelněji vidět směr proudění plynu.
4. Informace o kompasu zapnete nebo vypnete dlouhým stisknutím ikony [] na rozhraní reálného času nebo vstupem do nastavení - označení obrazu.
5. Čas a datum, vstupem do Nastavení - Obecné - Nastavení data a času změníte datum a čas.
6. Parametry měření teploty, nastavte parametry měření teploty, jako je teplota odrazu, atmosférická teplota, relativní vlhkost, vzdálenost cíle a propustnost atmosféry, a opravte sekundární teplotu.
7. Paleta barev, nastavení barevné rampy.
8. Analytický objekt, nastavení bodů, čar, kružnic, obdélníků a dalších analytických cílů.
9. Izotermie, což jsou horní izotermie, dolní izotermie a intervalové izotermie.
10. Nastavení, proveďte příslušná nastavení systému.
11. Režim LEVEL SPAN, přepínání automatického, poloautomatického a manuálního režimu pomocí fyzických tlačítek nebo dotykové obrazovky.
12. Základní barevné rampy lze přepínat v reálném čase.
13. Emisivita, nastavte hodnotu emisivity podle měřeného cíle.
14. Nabídka zkratk, přejetím prstem po obrazovce shora dolů na hlavním rozhraní náhledu vstoupíte do nabídky zkratk.

III. Bezpečnostní opatření

1. Vyhněte se přímému slunečnímu záření na pozorovaný cíl.
2. Nesměřujte přístroj na zdroje tepelného záření s velmi vysokou intenzitou, jako je slunce, lasery, bodové svářečky apod.
3. Při pozorování se ujistěte, že je cíl čistý, jinak můžete získat nesprávné výsledky měření.
4. Správná analýza infračervených snímků vyžaduje odborné znalosti související aplikace.

Pokyny pro běžné odstraňování problémů

Jev	Příčina	Opatření
Selhání zapnutí / vypnutí	Nedostatečná energie baterie	Po dobití baterie můžete ji znovu použít
	Špatný kontakt baterie	Vyjměte baterii, vložte ji zpět do držáku baterie a nainstalujte ji na místo
	Externí napájecí zdroj není vložen na místo	Odpojte, znovu zapojte a šoupněte na místo
Relativně velký rozdíl mezi displejem napájení baterie a skutečnými podmínkami použití	Baterie se vybíje	Vyměňte za plně nabitou baterii
	Konec životnosti baterie	Vyměňte za novou baterii
Nejasné obrázky	Čočka je pokryta vodní párou nebo kontaminována	Vyčistěte objektiv profesionálním vybavením

Fenomener	Årsaker	Tiltak
Nepřesné měření teploty	Nesprávné nastavení parametrů souvisejících s měřením teploty	Změňte nastavení parametrů nebo obnovte výchozí hodnoty parametrů
	Změňte teplotu ihned po zapnutí	Pro zajištění přesnosti při měření teploty, doporučuje se počkat 5-10 minut po zapnutí termokamery před zahájením měření teploty
	Dlouho se neprovedla kalibrace	Doporučuje se, aby byla termokamera odeslána zpět jednou ročně ke kalibraci, aby byly zajištěny přesné výsledky teploty
Soubory se nepodařilo uložit	Soubory se nepodařilo uložit	Vymažte obrázkové a video soubory z galerie
	Abnormální interní paměťová karta	Vypněte a poté restartujte, přeformátujte na straně zařízení nebo nahraďte novou paměťovou kartou

Fontos megjegyzések

Ez a kézikönyv különféle termékekre vonatkozik, ami azt jelenti, hogy a kapott modellek eltérhetnek a kézikönyv fotóitól. Kérem, nézze meg a valódi termékeket, amelyeket megkap.

Ez a felhasználói útmutató célja a felhasználók megkönnyítése és a vállalat termékeinek megértése. Mindent megteszünk annak érdekében, hogy biztosítsuk a kézikönyv tartalmának pontosságát, de a kézikönyv tartalmának integritását nem garantálhatjuk termékeink folyamatos frissítése és frissítése miatt. A társaság fenntartja a jogot, hogy bármikor, előzetes értesítés nélkül megváltoztassa.

Óvintézkedések

Veszélyeket

- 1) Töltse fel az akkumulátort a jelen kézikönyvben leírtak szerint, és kövesse a töltési lépéseket és az óvintézkedéseket. A nem megfelelő töltési módok az akkumulátor melegítéséhez, károsodáshoz vagy akár emberi sérülésekhez vezetnek;
- 2) Az akkumulátort soha ne próbálja kinyitni vagy szétszerelni. Ha a folyadék az akkumulátor szivárgása miatt érintkezésbe kerül a szemmel, azonnal mossa le a szemét vízzel és forduljon orvoshoz.

Figyelmeztetések

- 1) Próbáljon stabilnak tartani, és kerülje el az erőszakos remegéseket az eszközök használata közben.
- 2) Ne használja és ne tárolja a műszert olyan környezetben, amely meghaladja az eszközök megengedett üzemi hőmérsékletét vagy tárolási hőmérsékletét.
- 3) Ne igazítsa a készüléket közvetlenül a nagy intenzitású hő sugárforrásokkal, például a nap, a lézer és a folthegesztő stb.
- 4) Ne blokkolja az eszköz lyukait.
- 5) A sérülések elkerülése érdekében ne nyomja meg, ne löje és ne rázza meg a műszereket és tartozékokat.
- 6) Ne szétszerelje a gépet önmagában, hogy elkerülje a készülék károsodását és a jótállási jogok elvesztését.
- 7) Ne használjon oldható vagy hasonló folyadékot készülékekben és kábelekből az eszköz károsodásának elkerülése érdekében.
- 8) Az eszköz károsodásának elkerülése érdekében ne használja ezt az eszközt olyan környezetben, amely meghaladja az eszköz üzemi hőmérsékletét.
- 9) Kövesse az alábbi lépéseket az eszköz törléséhez:
 - Nem optikai felületek: Ha szükséges, puha, tiszta kendő használható a hőkamera nem optikai felületének tisztítására.
 - Optikai felületek: Kerülje a lencse optikai felületének szennyeződését termikus képalkotók használatakor, különös tekintettel a lencse kézzel történő megérintésére, mivel a

kezedben lévő verejték nyomokat hagy a lencse elemén, és befolyásolhatja az üveg felületének optikai bevonóréteget. Ha az optikai lencse felülete szennyezett, gondosan tisztítsa meg professzionális lencsepapírral.

- 10) Ne tegye az akkumulátort magas hőmérsékletű környezetbe vagy magas hőmérsékletű tárgyakhoz közel.
- 11) Ne okozzon rövidzárlatot a pozitív és negatív akkumulátor elektródákban.
- 12) Ne tegye ki az akkumulátort nedvességnek vagy víznek.

Megjegyzések

- 1) Ne tegye ki a készüléket por- vagy nedvességvizonyoknak. Kerülje a víz fröccsenését a műszerre, ha vízi környezetben használják. A lencse sapkáját le kell fedni, ha a műszert nem használják.
- 2) Helyezze a műszert és az összes tartozékot egy speciális csomagolódobozba, amikor az eszköz nincs használatban.
- 3) Az okulár hosszan tartó használata csökkenti az okulár kontrasztját, és a képernyő fehéresé válik. Képesnek kell lennie arra, hogy váltson LCD-kijelzőre, majd idővel váltson a szemkijelzőre.

Tárolás és szállítás

Tárolás:

A csomagolt termékek tárolási környezete - 40 ° C ~ 70 ° C, a relatív páratartalom nem haladja meg a 95% -ot, nincs kondenzáció és maró hatású gáz, és a szoba jól szellőző és tiszta.

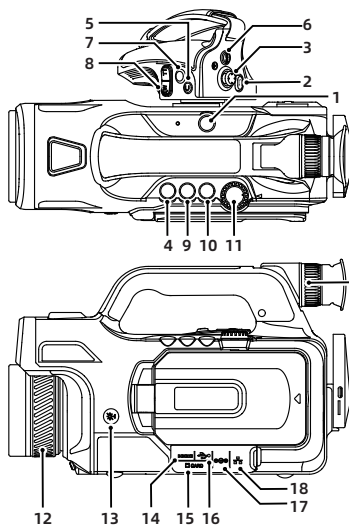
Szállítás:

Védeni kell az esőtől, a víz inváziójától és inverziójától a szállítás és a keringés során, heves rezgés és ütés nélkül. Óvatosan kezelje, és szállítás közben ne lőjön.

► Termék bevezetése

A VOCs gázérzékelő hőkamera egy érintésmentes VOCs gázszivárgás érzékelő, amely képes gyorsan átvizsgálni a VOCs földgázvezetékeket és berendezéseket, képes vizuálisan megjeleníteni a VOCs gázszivárgási helyeit valós időben hőkép segítségével, valamint képes mérni a hőmérsékletet távolról és gyorsan észlelni a VOCs a földgázvezetékekben és berendezésekben.

► Alkatrész bevezetése



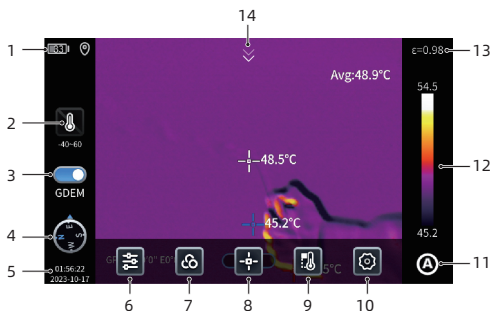
- 1 Bekapcsoló gomb
- 2 Backspace gomb
- 3 Ötírányú gomb
- 4 Galéria gomb
- 5 Kiegészítő gomb
- 6 Fókusz gomb
- 7 Kamera gomb
- 8 W/T gomb
- 9 A/M gomb
- 10 Lencse váltó gomb
- 11 Üzem módváltó gomb
- 12 Fókuszáló gyűrű
- 13 Lézer gomb
- 14 HDMI interfész
- 15 SD-kártya nyílás
- 16 C típusú interfész
- 17 Áramellátási interfész
- 18 Hálózati kábel interfész
- 19 Diopter szabályozó gyűrű

► Gyors üzemeltetési utasítások

I. Működési lépések

1. Helyezze az elemeket az elemtartó részbe.
2. Hosszan nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot a hőkamera bekapcsolásához.
3. Állítsa be a nyelvet (első használatkor).
4. Lépjen be a valós idejű infravörös módba, és irányítsa a hőkamerát a célpontra.
5. Kattintson a képernyő közepére, vagy nyomja meg a készüléken lévő FOCUS gombot a fókuszáláshoz, hogy a célkép tiszta legyen.
6. Röviden nyomja meg a Kamera gombot a kép vagy videó elmentéséhez.
7. Más műveleteket a képernyő vagy a gombok megérintésével hajthat végre.

II. Az interfész leírása



1. Állapotsor: akkumulátor állapot, WiFi állapot, hálózat állapot, pozicionálás BE és egyéb állapotok.
2. Hőmérséklet mérési tartomány: megjeleníti a hőmérséklet mérési tartományát az aktuális módban; kattintson rá a tartomány váltásához.

3. GDEM, képjavító mód. Amikor be van kapcsolva, a gáz áramlásának az iránya jobban látható.
4. Iránytű információk: a valós idejű felületen az [] ikon hosszan tartó megnyomásával kapcsolhatja be és ki, vagy megahatja a beállításokat - képjelölés.
5. Idő és dátum: lépjen be a Beállítások - Általános - Dátum- és időbeállítások menüpontba a dátum és az idő módosításához.
6. Hőmérséklet mérési paraméterek: hőmérséklet mérési paraméterek beállítása, mint például a visszaverődési hőmérséklet, a légköri hőmérséklet, a relatív páratartalom, a céltávolság és a légköri áteresztőképesség, valamint a helyes másodlagos hőmérséklet.
7. Színpaletta, beállított színsáv.
8. Analitikus objektumok, beállítási pontok, vonalak, körök, téglalapok és egyéb analitikai célok.
9. Izotermák: felső izotermák, alsó izotermák és intervallum izotermák.
10. Beállítások: a megfelelő rendszerbeállítások elvégzése.
11. LEVEL SPAN mód: automatikus, félautomata, kézi üzemmód váltása fizikai gombokkal vagy érintőképernyővel.
12. Az alap színsávok valós időben válthatók.
13. Emissziós tényező: az emissziós tényező értékének beállítása a mért célnak megfelelően.
14. Helyi menü: csúsztassa ujjaival a képernyőt felülről lefelé a fő előnézeti felületen, hogy belépjen a helyi menübe.

III. óvintézkedések

1. Tartsa távol a megfigyelhető célt a közvetlen napfénytől.
2. Ne igazítsa a készüléket közvetlenül a nagy intenzitású hő sugárforrásokkal, például a nap, a lézer és a folthegesztő stb.
3. A megfigyelés során a célnak világosnak kell lennie, különben helytelen mérési eredményeket lehet elérni.
4. Az infravörös képek megfelelő elemzéséhez szükséges a vonatkozó alkalmazások szakmai ismerete.

Gyakori hibák elhárítása

Ok	Helyreállítás
Az eszköz nem kapcsol be/ki	
Nem elegendő az akkumulátor töltöttsége	Használja újra az akkumulátort töltés után
Helytelen akkumulátor kapcsolat	Vegye ki az akkumulátort, tegye vissza a tartójába és helyezze a helyére
A külső áramellátó egység nincs a helyén	Csatlakoztassa szét, csatlakoztassa újra és tegye a helyére
Viszonylag nagy különbség az akkumulátor teljesítményének kijelzése és a tényleges használati feltételek között	
Merülő akkumulátor	Cserélje ki teljesen feltöltött akkumulátorra
Akkumulátor vége	Helyezzen be új akkumulátort
Homályos képek	
A lenszét vízgőz vagy szennyeződés borítja	Tisztítsa le a lenszét a hivatalos eszközökkel
Helytelen hőmérés	
Hibás paraméterbeállítások a hőmérséklettel kapcsolatban	A paraméterbeállítások módosítása vagy az alapértelmezett paraméterértékek visszaállítása
A hőmérséklet mérése közvetlenül a bekapcsolás után	A hőmérés pontosságának biztosítása érdekében érdemes 5-10 percet várni a hőkamera bekapcsolása után a hőmérés kezdetéig
Kalibrálás hiánya hosszú ideig	A pontos hőmérsékleti eredmények elérése érdekében ajánlott a hőkamerát évente egyszer kalibrálásra visszaküldeni
A fájlok tárolása sikertelen	
A fájlok tárolása sikertelen	Törölje ki a képeket és videókat a Gallériából
Helytelen belső memóriakártya	Újraindítás a leállítás után, újraformázás a készülék oldalán vagy új memóriakártyával való helyettesítés

ご注意

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いますので、本マニュアルは予告なしに変更することがあります。

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照してください。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、衝撃を与えたりしないでください。
- 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。

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、レンズカバーをかけてください。
- 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。
- 4) 接眼レンズを長時間使用すると、コントラスト比が低下し、画面が白くなることがあります。その場合、LCDディスプレイ表示に切り替え、しばらく経ってから接眼レンズ表示に切り替えてください。

保管と輸送について

保管：

包装された製品の保管環境は、-40℃～70℃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。

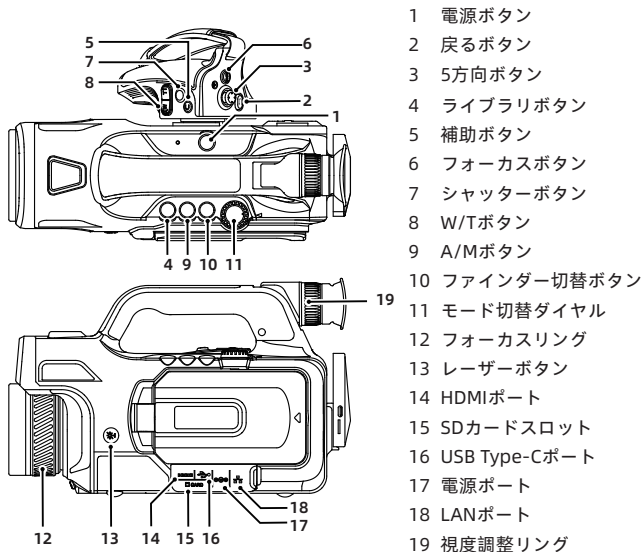
輸送：

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。

▶ 製品紹介

VOCsガス検知サーマルイメージャーは、非接触型のVOCsガス漏洩検知装置で、VOCs天然ガスのパイプラインと設備を迅速にスキャンし、サーマル映像をリアルタイムに確認できます。そして直感的にVOCsガス漏洩箇所を特定し、温度を測定することができます。VOCs天然ガスのパイプラインを遠距離で迅速に検出するデバイスとなっております。

▶ 製品の部品紹介

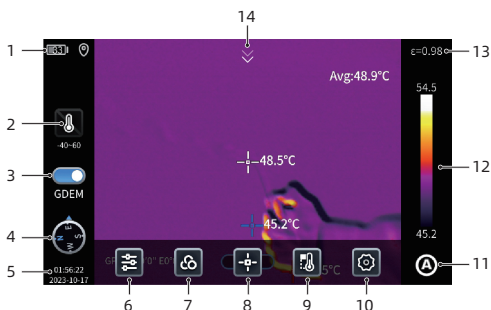


▶ クイックスタートガイド

I. 操作手順

1. バッテリーをバッテリー収納部に入れます。
2. 電源ボタンを長押しして、サーマルイメージャの電源を入れます。
3. 言語を設定します（初期設定時のみ）。
4. リアルタイム赤外線撮像に入り、サーマルイメージャをターゲットに合わせます。
5. 画面の中央をタップするか、物理ボタンのフォーカスボタンを押してピントを合わせ、映像を鮮明にします。
6. シャッターボタンを短押しして撮影・録画します。
7. タッチスクリーンまたはボタンを使用して、他の操作が実行可能です。

II. 画面表示説明



1. ステータスバー：バッテリー残量、WiFi、ネットワーク状態、位置情報などのステータスが表示されます。
2. 温度測定範囲：現在のモードでの温度測定範囲を表示し、タップしたら切り替えます。
3. GDEM：画像強調モードをオンにすると、ガス流れの方向がより明確に表示されます。
4. 方位磁針情報：リアルタイム画面で「」を長押しして、または「設定」→「イメージサイン」に移動し、機能のオン/オフを切り替えることができます。
5. 時間設定、「設定」→「一般」→「時間設定」で設定可能です。
6. 温度測定パラメータ：反射温度、大気温度、相対湿度、目標距離、透過率などの温度測定パラメータを設定することができ、温度に対して補正を加えることもできます。
7. カラーパレット：パレットを設定できます。
8. 分析対象：点、線、円、長方形などの分析対象を設定します。
9. 等温線：上部等温線、下部等温線、区間等温線に分けられます。
10. 設定：関連システム設定を行います。
11. LEVEL SPANモード：物理ボタンまたはタッチスクリーンを使用し、自動、半自動、手動モードを切り替えます。
12. 基本パレットをリアルタイムで切り替えることができます。
13. 放射率：測定対象に応じて、放射率の値を設定します。
14. ショートカットメニュー：メインプレビュー画面で、指で画面に触れ、上から下にスライドしてショートカットメニューに入ります。

III. 注意事項

1. 被写体を直射日光に当たらせないようにしてください。
2. 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機器を直接向けないでください。
3. 観測する時は、ターゲットにピントを合わせないと誤った測定結果が得られる可能性があるため、ピントをちゃんと合わせていることを確認してください。
4. 赤外線画像を正確に分析するには、応用に関する専門知識が必要です。

トラブルシューティング

現象	原因	対策
電源が入らない	バッテリー残量不足	充電してからバッテリーを使用してください
	バッテリーの接触不良	バッテリーを取り外してから、バッテリー収納部に再度入れ、所定の位置に取り付けてください。
	外部電源のプラグが正しく差し込まれていません	電源プラグを抜いてから、再度差し込み、所定の位置に押し込んでください。
バッテリー残量の表示と実際の使用状況との差が大きい	バッテリー残量がなくなっています	満充電したバッテリーと交換してください。
	バッテリーの寿命が切れています	新しいバッテリーと交換してください。
画像が不鮮明	レンズが湿気で覆われているか、汚れています	専用の機器を使用し、レンズを清掃してください。
温度測定が不正確	温度測定のパラメータ設定が間違っています	パラメータ設定を変更するか、初期値に復元してください。

現象	原因	対策
温度測定が不正確	電源をオンにした直後に温度を測定しています	温度測定の精度を確保するために、サーマルイメージャーの電源をオンした後、5 ~ 10 分間経ってから、温度測定を行うことをお勧めします。
	キャリブレーションが長期間行われていません	温度測定の精度を確保するために、年に 1 回サーマルイメージャーを返送してキャリブレーションしてもらうことをお勧めします。
ファイルを保存できない	ファイルを保存できない	ライブラリ内の画像とビデオファイルを削除してください。
	内部メモリカードが異常	シャットダウンして再起動し、デバイス側でフォーマットを行い、または新しいメモリカードを交換してください。

دليل استكشاف المشكلات وحلها

الظاهرة	السبب	القياس
فشل في التشغيل/إيقاف التشغيل	عدم كفاية طاقة البطارية	استخدام البطارية مرة أخرى بعد إعادة الشحن
	ضعف اتصال البطارية	إخراج البطارية، وضعها مرة أخرى في حامل البطارية وتثبيتها في مكانها
	لا يتم إدخال مصدر الطاقة الخارجي في مكانه	الفصل ثم إعادة التوصيل و أعدته ال مكانه
فرق كبير نسبيا بين شاشة طاقة البطارية وظروف الاستخدام الفعلي	الاستبدال ببطارية مشحونة بالكامل	نفاذ البطارية
تنظيف العدسة مع المعدات المهنية	الاستبدال ببطارية جديدة	نهاية عمر البطارية
يأس درجة الحرارة غير دقيق	العدسة مغطاة ببخار الماء أو ملوثة	صور غير واضحة
	تغيير إعدادات المعلمة أو إعادة تعيينها إلى قيم المعلمات الافتراضية	إعدادات المعلمة المتعلقة بقياس درجة الحرارة غير صحيحة
	لضمان دقة قياس درجة الحرارة، يوصى بالانتظار لمدة 5-10 دقيقة بعد تشغيل التصوير الحراري قبل البدء في قياس درجة الحرارة	قياس درجة الحرارة مباشرة بعد تشغيل الطاقة
	للحصول على نتائج دقيقة لدرجة الحرارة، يوصى بإرسال جهاز التصوير الحراري مرة أخرى للمعايرة مرة واحدة في السنة	عدم إجراء المعايرة لفترة طويلة من الزمن
فشل في تخزين الملفات	احذف الصور وملفات الفيديو من معرض الصور	فشل في تخزين الملفات
	أعد التشغيل بعد إيقاف التشغيل أو أعد تهيئة الجهاز أو استبدل بطاقة ذاكرة جديدة	بطاقة ذاكرة داخلية غير طبيعية

1. شريط الحالة، حالة البطارية، حالة WiFi حالة الشبكة، وتفعيل تحديد المواقع وحالة أخرى
2. نطاق قياس درجة الحرارة، عرض نطاق قياس درجة الحرارة في الوضع الحالي، انقر فوقه للتبديل
3. GDEM وضع تحسين الصورة، يمكن مشاهدة اتجاه تدفق الغاز أكثر وضوحاً بعد التشغيل
4. معلومات البوصلة، يمكن تشغيل الواجهة في الوقت الفعلي أو إيقاف تشغيلها عن طريق الضغط لفترة طويلة على رمز $\odot$ أو إدخال علامة الإعدادات-الصورة
5. الوقت والتاريخ، أدخل الإعدادات- العامة - إعدادات التاريخ والوقت لتغيير التاريخ والوقت
6. معلمات قياس درجة الحرارة، إعداد درجة حرارة الانعكاس، درجة حرارة الغلاف الجوي، الرطوبة النسبية، المسافة المستهدفة، النفاذية البصرية وغيرها من معلمات قياس درجة الحرارة، يمكن تصحيح درجة الحرارة مرة أخرى
7. لوحة ضبط الألوان، يمكنك تعيين الشريط
8. كائنات التحليل وتعيين النقاط والخطوط والدوائر والمستطيلات وكتائنات التحليل الأخرى
9. متساوي الحرارة هي متساوي الحرارة العلوي ومتساوي الحرارة السفلي ومتساوي الحرارة الفاصل
10. الإعداد، يقوم بإعداد النظام ذات الصلة
11. وضع LEVEL SPAN يقوم بتبديل الوضع التلقائي والوضع شبه التلقائي والوضع اليدوي من خلال الأزرار المادية أو الشاشات التي تعمل باللمس
12. يمكن تبديل شريط اللون الأساسي في الوقت الفعلي
13. معدل الانبعاث، قم بتعيين قيمة معدل الانبعاث وفقاً للهدف المقاس
14. القائمة المختصرة، المس الشاشة بإصبعك للتمرير من أعلى إلى أسفل للدخول إلى القائمة المختصرة. في واجهة المعاينة الرئيسية

III. ثالثاً-الملاحظات

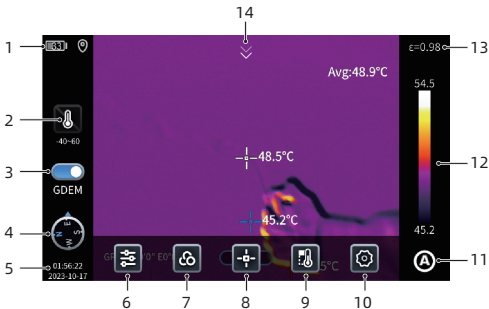
- (1) يرجى تجنب إشعال ضوء الشمس بشكل مباشر على الهدف المراد رصده.
- (2) الامتناع عن توجيه المعدات مباشرة إلى المصادر الإشعاعية الحرارية الشديدة الكثافة، مثل الشمس والليزر وآلات اللحام وما إلى ذلك.
- (3) عند إجراء عمليات الرصد، تأكد من وضوح الهدف، وإلا فقد تحصل على قياسات خاطئة.
- (4) يتطلب التحليل السليم للصور الأشعة تحت الحمراء معرفة متخصصة بالتطبيق.

تعليمات العمل السريع

I. أولاً-الخطوات العملية

- (1) وضع البطاريات في مستودع البطاريات.
- (2) اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة 2 إلى 3 ثوانٍ لتشغيل التصوير الحراري.
- (3) إعدادات اللغة (الاستخدام الأول).
- (4) استخدام الأشعة دون الحمراء الآتية لاستهداف جهاز التصوير الحراري.
- (5) التركيز، بحيث تكون الصورة المستهدفة واضحة.
- (6) بعد تحديد وضع الصورة أو الفيديو، اضغط على مفتاح الصور للحفاظ على الصورة أو تسجيل الفيديو.
- (7) قم بالعمليات الأخرى باستخدام الشاشة اللمسية أو المفاتيح.

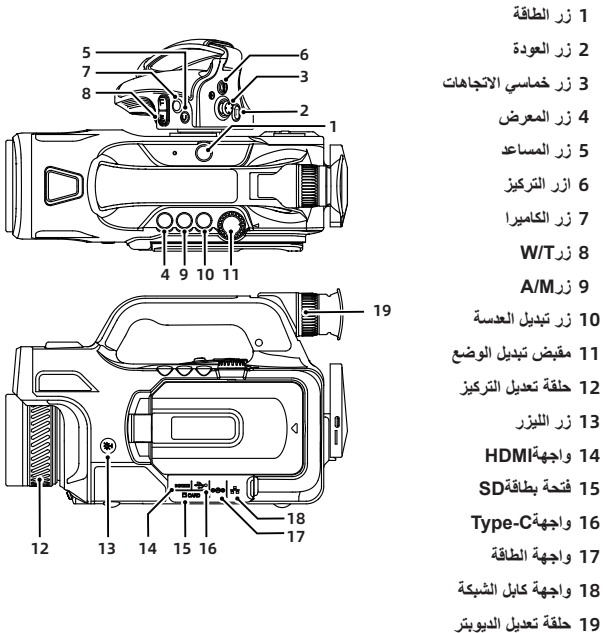
II. ثانياً-وصف الواجهة البينية



◀ موجز المنتجات

كاميرا التصوير الحراري لغاز VOCs هي أداة كشف غاز VOCs المتسرب عديم الاتصال، ويمكنها مسح خطوط أنابيب ومعدات الغاز الطبيعي VOCs بسرعة، وتحديد نقاط تسرب غاز VOCs في الوقت الفعلي وبشكل حدسي عن طريق التصوير الحراري وقياس درجة الحرارة لتحقيق الكشف السريع عن خطوط أنابيب ومعدات الغاز الطبيعي VOCs. بمسافات طويلة

◀ مقدمة عن مكونات المنتج



! الملاحظة

- 1) لا تعرض الأجهزة للغبار أو الرطوبة. وينبغي تجنب تناثر المياه على الأجهزة عند استخدامها في البيئات التي تتوفر فيها المياه. وينبغي قم بتغطية العدسة في الحالات التي لا تستخدم فيها الأجهزة؛
- 2) في حالة عدم استخدام هذا الجهاز، يرجى وضع الجهاز وجميع الملحقات في صندوق تعبئة خاصة؛
- 3) سيؤدي استخدام العدسة لفترة طويلة إلى تقليل التباين النظري، تحول الشاشة إلى اللون الأبيض، ويمكن تحويلها إلى شاشة عرض LCD، ثم تحويلها إلى شاشة العدسة بعد فترة من الوقت.

التخزين والنقل

التخزين

تكون بيئة تخزين المنتجات المعبأة ه $70^{\circ}\text{C} \sim -40^{\circ}\text{C}$ ، وتكون الرطوبة النسبية فيها لا تتجاوز 95% ، وتكون خالية من الغازات الأكالة ، وتتسم بالتهوية والتنظيف؛

النقل

وينبغي أن تكون حركة النقل حماية من المطر ومن المياه ومن الاهتزازات والصدمات الشديدة ، وأثناء النقل، يجب التعامل معها بحذر، ويمنع منعاً باتاً رميها.

الملاحظات

⚠️ الخطر

- (1) يرجى إعادة شحن البطارية بالطريقة الموضحة في هذا الدليل، واتبع خطوات الشحن والاحتياطات. ويمكن أن تؤدي عملية الشحن الخاطئ إلى احتراق البطارية أو تلفها أو حتى التسبب في حدوث إصابات شخصية؛
- (2) لا تحاول فتح البطاريات أو تفكيكها في أي وقت من الأوقات، وينبغي غسل العينين بالماء فور التنظيف واطلب الرعاية الطبية بمجرد تسرب البطارية وتسبب السائل في دخول العين

⚠️ التحذير

- (1) حاول الحفاظ على ثباته قدر الإمكان وتجنب الاهتزاز العنيف عند استخدام الجهاز؛
- (2) الامتناع عن استخدام الأجهزة أو تخزينها في بيئات تتجاوز درجات الحرارة أو المسموح بها أثناء التشغيل أو التخزين؛
- (3) الامتناع عن توجيه المعدات مباشرة إلى المصادر الإشعاعية الحرارية الشديدة الكثافة، مثل الشمس والليزر وآلات اللحام وما إلى ذلك؛
- (4) لا سد الثقوب الموجودة على المعدات؛
- (5) الامتناع عن ضرب أو إلقاء أو اهتزاز الأجهزة والملحقات لتجنب إلحاق الضرر بها؛
- (6) لا تقم بتفكيك الجهاز بنفسك، مما قد يؤدي إلى تلف الأجهزة وإلغاء حقوق الضمان؛
- (7) لا تستخدم سوانق قابلة للذوبان أو ما شابهها في المعدات والكابلات، مما قد يؤدي إلى تلف المعدات؛
- (8) ويرجى عدم استخدام المعدات في الظروف التي تتجاوز درجة حرارة التشغيل، مما قد يؤدي إلى تلفها؛
- (9) اتبع هذه الخطوات التالية عند مسح هذا الجهاز:
 - السطح غير البصري: استخدم قطعة قماش ناعمة ونظيفة لمسح الأسطح غير البصرية للكاميرا إذا لزم الأمر؛
 - السطح البصري: عند استخدام جهاز التصوير الحراري، يرجى تجنب تلويث السطح البصري للعدسة ولا سيما تجنب لمس العدسة بيدك، لأن العرق على يديك سيترك علامات على زجاج العدسة وقد يؤدي إلى تآكل الطبقة الضوئية على السطح الزجاجي. المسح الدقيق لورق العدسات الاحترازية عند تلويث سطح العدسة البصرية؛
- (10) لا تضع البطاريات في بيئة ذات درجات حرارة عالية أو بالقرب من أجسام ذات عالية الحرارة؛
- (11) لا تقصر البطارية الموجبة والسالبة؛
- (11) لا تضع البطاريات في بيئة الرطوبة أو في الماء.

الملاحظات الهامة

يعد هذا الدليل دليل عام لسلسلة من المنتجات، مما يعني أن المنتج النموذجي المحدد الذي تتلقاه قد يكون مختلفًا عن الصورة الموجودة في الدليل، يرجى الرجوع إلى المنتج الفعلي الذي تم استلامه. وسنبذل قصارى جهدنا لضمان دقة محتويات دليل المستخدمين هذا، الذي تم تنظيم دليل المستخدم هذا من أجل تيسير الاستخدام وفهم منتجات الشركة، ولكننا لا يزال لا نستطيع ضمان اكتمال، لأننا تم تحديث المنتجات وترقياتها باستمرار ، وتحفظ الشركة بالحق في التعديل في أي وقت دون إشعار.

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.

CN 特别声明： 说明书版本将会在产品技术改进后更新。

EN Special statement: The manual will be updated with technical improvements of the product

TC 特別聲明： 說明書版次將會在產品技術改進後更新。

IT Dichiarazione speciale: la versione del 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.

DE Besonderer Hinweis: Die Version der Bedienungsanleitung wird nach der technischen Verbesserung des Produkts aktualisiert.

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

FR La version du manuel: sera mise à jour après l'amélioration technologique du produit.

PL Oświadczenie specjalne: Wersja instrukcji zostanie uaktualniona po wprowadzeniu ulepszeń technologicznych produktu.

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

PT Nota especial: A versão do manual de instruções será atualizada à medida que forem efetuadas melhorias técnicas no produto.

TR Özel duyuru: Ürün teknolojisi iyileştirmelerinden sonra manuel versiyon güncellenecektir.

TH ข้อความพิเศษ: เวอร์ชันคู่มือจะได้รับการอัปเดตหลังจากเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ได้รับการปรับปรุง

NO Spesiell annonse: Den manuelle versjonen vil bli oppdatert etter forbedringer i produktteknologi.

CZ Speciální reklama: Ruční verze bude aktualizována po vylepšení technologie produktů.

HU Különleges kommunikáció: A kézikönyv verziója a terméktechnika fejlesztése után frissül.

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。

AR البيانات الخاصة: سيتم تحديث نسخة التعليمات بعد إدخال تحسينات تقنية على المنتج .