



Cameră termografică portabilă  
HIKMICRO seria de buzunar

Manual de utilizare

## Informații juridice


©2022 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Toate drepturile rezervate.

### Despre acest Manual

Manualul include instrucțiuni pentru utilizarea și gestionarea Produsului. Fotografiile, diagramele, imaginile și toate celelalte informații de mai jos sunt doar pentru descriere și explicații. Informațiile conținute în Manualul pot fi modificate, fără notificare prealabilă, din cauza actualizărilor firmware-ului sau din alte motive. Vă rugăm să găsiți cea mai recentă versiune a acestui manual pe site-ul HIKMICRO (<http://www.hikmicrotech.com>).

Vă rugăm să folosiți acest Manual sub îndrumarea și cu asistența unor profesioniști instruiți în domeniul asistenței pentru produs.

### Mărci comerciale

 **HIKMICRO** și alte mărci comerciale și logo-uri HIKMICRO sunt proprietățile HIKMICRO din diferite jurisdicții.

Alte mărci comerciale și logo-uri menționate sunt proprietățile proprietarilor respectivi.

### Disclaimer

ÎN MĂSURA MAXIMĂ PERMISĂ DE LEGEA APLICABILĂ, ACEST MANUAL ȘI PRODUSUL DESCRIS, CU HARDWARE-UL, SOFTWARE-UL ȘI FIRMWARE-UL SĂU, SUNT FURNIZATE "CA ATARE" ȘI "CU TOATE DEFECTELE ȘI ERORILE". HIKMICRO NU OFERĂ GARANȚII, EXPLICITE SAU IMPLICITE, INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE, VANDABILITATE, CALITATE SATISFĂCĂTOARE SAU ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP. UTILIZAREA PRODUSULUI DE CĂTRE DVS. ESTE PE PROPRIU RISC. ÎN NICIUN CAZ HIKMICRO NU VA FI RĂSPUNZĂTOR FAȚĂ DE DVS. PENTRU ORICE DAUNE SPECIALE, CONSECVENTE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE, INCLUSIV, PRINTRE ALTELE, DAUNE PENTRU PIERDEREA PROFITURILOR DE AFACERI, ÎNTRERUPEREA

AFACERII, SAU PIERDEREA DATELOR, CORUPȚIA SISTEMELOR SAU PIERDEREA DOCUMENTAȚIEI, FIE CĂ SE BAZEAZĂ PE ÎNCĂLCAREA CONTRACTULUI, DELICT (INCLUSIV NEGLIJENȚĂ), RĂSPUNDEREA PRODUSULUI SAU ÎN ALT MOD, ÎN LEGĂTURĂ CU UTILIZAREA PRODUSULUI, CHIAR DACĂ HIKMICRO A FOST INFORMAT CU PRIVIRE LA POSIBILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE SAU PIERDERI.

RECUNOAȘTEȚI CĂ NATURA INTERNETULUI ASIGURĂ RISCURI DE SECURITATE INERENTE, IAR HIKMICRO NU ÎȘI ASUMĂ NICIO RESPONSABILITATE PENTRU FUNCȚIONAREA ANORMALĂ, SCURGERI DE CONFIDENȚIALITATE SAU ALTE DAUNE REZULTATE DIN ATACURILE CIBERNETICE, ATACURILE HACKERILOR, INFECȚIILOR CU VIRUȘI SAU ALTE RISCURI DE SECURITATE PE INTERNET; CU TOATE ACESTEA, HIKMICRO VA OFERI ASISTENȚĂ TEHNICĂ ÎN TIMP UTIL, DACĂ ESTE NECESAR.

SUNTEȚI DE ACORD SĂ UTILIZAȚI ACEST PRODUS ÎN CONFORMITATE CU TOATE LEGILE APLICABILE ȘI SUNTEȚI SINGURUL RESPONSABIL PENTRU A VĂ ASIGURA CĂ UTILIZAREA DVS. ESTE ÎN CONFORMITATE CU LEGISLAȚIA APLICABILĂ. ÎN SPECIAL, SUNTEȚI RESPONSABIL, PENTRU UTILIZAREA ACESTUI PRODUS ÎNTR-UN MOD CARE NU ÎNCALCĂ DREPTURILE TERȚILOR, INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE, DREPTURILE DE PUBLICITATE, DREPTURILE DE PROPRIETATE INTELECTUALĂ SAU PROTECȚIA DATELOR ȘI ALTE DREPTURI DE CONFIDENȚIALITATE. NU VEȚI UTILIZA ACEST PRODUS PENTRU UTILIZĂRI FINALE INTERZISE, INCLUSIV PENTRU DEZVOLTAREA SAU PRODUCEREA DE ARME DE DISTRUGERE ÎN MASĂ, DEZVOLTAREA SAU PRODUCEREA DE ARME CHIMICE SAU BIOLOGICE, ORICE ACTIVITĂȚI ÎN CONTEXTUL ORICĂRUI CICLU NUCLEAR EXPLOZIV SAU NESIGUR AL COMBUSTIBILULUI NUCLEAR SAU ÎN SPRIJINUL OAMENILOR ABUZURI DE DREPTURI.

ÎN CAZUL UNOR CONFLICTE ÎNTRE ACEST MANUAL ȘI LEGEA APLICABILĂ, ACESTA DIN URMĂ PREVALEAZĂ.

## Informații de reglementare

### Declarație de conformitate UE



Acest produs și, dacă este cazul, și accesoriile furnizate sunt însemnate cu marcajul „CE” și, drept urmare, sunt conforme cu standardele europene armonizate aplicabile, enumerate în Directiva 2014/30/UE (EMCD), Directiva 2014/35/UE (LVD), Directiva 2011/65/UE (RoHS).

Restricții în banda de 5 GHz:

În conformitate cu articolul 10 (10) din Directiva 2014/53/UE atunci când funcționează în intervalul de frecvență cuprins între 5150 și 5350 MHz, acest dispozitiv este restricționat la utilizarea în interior în: Austria (AT), Belgia (BE), Bulgaria (BG), Croația (HR), Cipru (CY), Republica Cehă (CZ), Danemarca (DK), Estonia (EE), Finlanda (FI), Franța (FR), Germania (DE), Grecia (EL), Ungaria (HU), Islanda (IS), Irlanda (IE), Italia (IT), Letonia (LV), Liechtenstein (LI), Lituania (LT), Luxemburg (LU), Malta (MT), Olanda (NL), Irlanda de Nord (UK(NI)), Norvegia (NO), Polonia (PL), Portugalia (PT), România (RO), Slovacia (SK), Slovenia (SI), Spania (ES), Suedia (SE), Elveția (CH) și Turcia (TR).

Benzile de frecvență și limitele nominale ale puterii transmise (radiate și/sau conduse) aplicabile acestui dispozitiv radio sunt următoarele:

Wi-Fi 2,4 G (între 2,4 GHz și 2,4835 GHz)	20 dBm
Bluetooth (între 2,4 GHz și 2,4835 GHz)	20 dBm
Wi-Fi 5 G (între 5,15 și 5,25 GHz)	23 dBm
Wi-Fi 5 G (între 5,25 și 5,35 GHz)	23 dBm

Wi-Fi 5 G (între 5,47 și 5,725 GHz)	23 dBm
Wi-Fi 5 G (între 5,725 și 5,85 GHz)	14 dBm






Directiva 2012/19/UE (Directiva DEEE): Produsele marcate cu acest simbol nu pot fi aruncate ca deșeuri municipale nesortate în Uniunea Europeană. Pentru o reciclare adecvată, returnați acest produs furnizorului local la achiziționarea unui echipament nou echivalent sau aruncați-l la punctele de colectare desemnate. Pentru mai multe informații, consultați: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



Directiva 2006/66/CE și modificarea acesteia 2013/56/UE (Directiva privind bateriile): Acest produs conține o baterie care nu poate fi eliminată ca deșeuri municipale nesortate în Uniunea Europeană. Consultați documentația produsului pentru informații specifice despre baterie. Bateria este marcată cu acest simbol, care poate include litere pentru a indica cadmiul (Cd), plumbul (Pb) sau mercurul (Hg). Pentru o reciclare corectă, returnați bateria furnizorului dvs. sau la un punct de colectare desemnat. Pentru mai multe informații, consultați: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

## Convenții pentru simboluri

Simbolurile din acest document sunt definite după cum urmează.

Simbol	Descriere
 <b>Pericol</b>	Indică o situație periculoasă, care, în cazul în care nu este evitată va avea, sau ar putea avea ca rezultat decesul sau vătămarea gravă.
 <b>Atenție</b>	Indică o situație potențial periculoasă, care, dacă nu este evitată, poate duce la deteriorarea echipamentului, pierderea de date, degradarea performanței sau rezultate neașteptate.
 <b>Notă</b>	Furnizează informații suplimentare pentru a sublinia sau completa punctele importante ale textului principal.

## Instrucțiuni de siguranță

Aceste instrucțiuni sunt menite să asigure că utilizatorul poate utiliza corect produsul pentru a evita pericolul sau pierderea proprietății.

### Legi și reglementări

- Utilizarea produsului trebuie să respecte cu strictețe reglementările locale de siguranță electrică.

### Transport

- Păstrați dispozitivul în ambalajul original sau similar în timpul transportului.
- După dezambalare, păstrați toate ambalajele pentru o viitoare utilizare. În cazul în care a apărut vreun defect, trebuie să returnați dispozitivul în fabrică cu ambalajul original. Transportul fără ambalajul original poate duce la deteriorarea dispozitivului, iar compania nu își asumă nici o responsabilitate pentru aceasta.
- NU scăpați produsul și NU îl supuneți la șocuri fizice. Țineți dispozitivul departe de interferența magnetică.

### Sursa de alimentare

- Tensiunea de intrare trebuie să respecte sursa de alimentare limitată (3,85 V c.c., 570 mA) conform standardului IEC62368. Vă rugăm să consultați specificațiile tehnice pentru informații detaliate.
- Asigurați-vă că ștecherul este conectat corect la priza de curent.
- NU conectați mai multe dispozitive la un adaptor de alimentare pentru a evita pericolul de supraîncălzire sau de incendiu.
- Utilizați adaptorul de alimentare furnizat de un producător calificat. Consultați specificațiile produsului pentru cerințele detaliate de alimentare.

## Baterie

- Utilizarea necorespunzătoare sau înlocuirea bateriei pot duce la pericol de explozie. Înlocuiți numai cu același tip sau un tip echivalent. Eliminați bateriile uzate în conformitate cu instrucțiunile oferite de producătorul bateriei.
- Bateria încorporată nu poate fi demontată. Vă rugăm să contactați producătorul pentru reparații, dacă este necesar.
- Pentru depozitarea pe termen lung a bateriei, asigurați-vă că aceasta este complet încărcată la fiecare jumătate de an pentru a asigura calitatea bateriei. În caz contrar, pot apărea daune.
- Utilizați bateria furnizată de un producător calificat. Consultați specificațiile produsului pentru cerințele detaliate privind bateria.
- NU încărcați alte tipuri de baterii cu încărcătorul furnizat. Confirmați că nu există material inflamabil la 2 m de încărcător în timpul încărcării.
- NU așezați bateria lângă sursa de încălzire sau de incendiu. Evitați lumina directă a soarelui.
- NU înghițiți bateria pentru a evita arsurile chimice.
- NU așezați bateria la îndemâna copiilor.
- Când dispozitivul este oprit și bateria RTC este plină, setările de timp pot fi păstrate timp de 6 luni.
- La prima utilizare, încărcați dispozitivul mai mult de 2,5 ore în starea oprită.
- Tensiunea bateriei cu litiu este de 3,85 V, iar capacitatea bateriei este de 2100 mAh.
- Bateria este certificată de UL2054.

## Întreținere

- În cazul în care produsul nu funcționează corect, vă rugăm să contactați dealerul sau cel mai apropiat centru de service. Nu ne asumăm nicio responsabilitate pentru problemele cauzate de reparații sau întreținere neautorizate.



- Câteva componente ale dispozitivului (de exemplu, condensator electrolitic) necesită înlocuirea regulată. Durata medie de viață variază, deci se recomandă verificarea periodică. Contactați distribuitorul pentru detalii.
- Ștergeți ușor aparatul cu o cârpă curată și o cantitate mică de etanol, dacă este necesar.
- În cazul în care echipamentul este utilizat într-un mod care nu este specificat de producător, protecția oferită de dispozitiv poate fi afectată.
- Vă rugăm să rețineți că limita de curent a portului USB 3.0 PowerShare poate varia în funcție de marca PC-ului, ceea ce poate duce la probleme de incompatibilitate. Prin urmare, este recomandat să utilizați portul USB 3.0 sau USB 2.0 obișnuit dacă dispozitivul USB nu reușește să fie recunoscut de PC prin portul USB 3.0 PowerShare.
- Camera dvs. va efectua periodic o autocalibrare, pentru a optimiza calitatea imaginii și precizia măsurărilor. În acest proces, imaginea se va întrerupe pentru scurt timp și veți auzi un „clic”, pe măsură ce declanșatorul se deplasează în fața detectorului. Autocalibrarea va fi mai frecventă în timpul pornirii sau în medii foarte reci sau calde. Aceasta este o parte normală a funcționării pentru a asigura performanțe optime pentru camera dumneavoastră.

## **Serviciul de calibrare**

- Vă recomandăm să trimiteți dispozitivul înapoi pentru calibrare o dată pe an și vă rugăm să contactați distribuitorul local pentru informații despre punctele de întreținere. Pentru servicii de calibrare mai detaliate, consultați <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

## **Utilizarea mediului**

- Asigurați-vă că mediul de funcționare îndeplinește cerințele dispozitivului. Temperatura de funcționare trebuie să fie între -10 °C și 50 °C (14 °F și 122 °F), iar umiditatea de funcționare trebuie să fie de 95% sau mai mică.

- Acest dispozitiv poate fi utilizat în siguranță numai în regiunea sub 2000 de metri deasupra nivelului mării.
- Așezați dispozitivul într-un mediu uscat și bine ventilat.
- NU expuneți dispozitivul la radiații electromagnetice ridicate sau în medii cu praf .
- NU îndreptați obiectivul la soare sau la orice altă lumină strălucitoare.
- Când utilizați orice echipament laser, asigurați-vă că lentila dispozitivului nu este expusă la raza laser, altfel se poate arde.
- NU îndreptați obiectivul la soare sau la orice altă lumină strălucitoare.
- Dispozitivul este potrivit pentru utilizări interioare și exterioare, dar nu îl expuneți în condiții umede.
- Nivelul de protecție este IP 54.
- Gradul de poluare este 2.

## Suport tehnic

Portalul <https://www.hikmicrotech.com> vă va ajuta în calitate de client HIKMICRO să beneficiați la maximum de produsele dvs. HIKMICRO. Portalul vă oferă acces la echipa noastră de asistență, software și documentație, contacte de service etc.

## Urgență

- Dacă de la dispozitiv apar fum, miros sau zgomot, opriți imediat alimentarea, deconectați cablul de alimentare și contactați centrul de service.

## Adresa de fabricație

Camera 313, unitatea B, clădirea 2, strada 399 Danfeng, subdistrictul Xixing, districtul Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, China  
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

NOTIFICARE DE CONFORMITATE: Produsele din seria termică pot fi supuse controalelor exporturilor în diferite țări sau regiuni, inclusiv, fără limitare, Statele Unite ale Americii, Uniunea Europeană, Regatul Unit și/sau alte țări membre ale Aranjamentului de la Wassenaar. Vă rugăm să

consultați expertul juridic sau de conformitate profesional sau autoritățile administrației locale pentru orice cerințe necesare privind licența de export dacă intenționați să transferați, să exportați, să reexportați produsele din seria termică între diferite țări.

## Cuprins

<b>Capitolul 1</b>	<b>Prezentare generală .....</b>	<b>1</b>
1.1	Descrierea dispozitivului .....	1
1.2	Funcția principală .....	1
1.3	Aspect .....	2
<b>Capitolul 2</b>	<b>Pregătire .....</b>	<b>5</b>
2.1	Dispozitiv de încărcare .....	5
2.2	Pornit/Oprit .....	5
2.2.1	Setați durata de oprire automată .....	5
2.3	Metoda de operare.....	6
2.4	Descriere meniu.....	6
<b>Capitolul 3</b>	<b>Setări afișare .....</b>	<b>7</b>
3.1	Setați luminozitatea ecranului .....	7
3.2	Setați modul de afișare .....	7
3.3	Set palete .....	8
3.4	Ajustați zoom-ul digital .....	9
3.5	Afișarea informațiilor OSD .....	10
<b>Capitolul 4</b>	<b>Măsurarea temperaturii .....</b>	<b>11</b>
4.1	Setați parametrii de termografie .....	11
4.1.1	Setare Unitate.....	12
4.2	Setați nivelul și intervalul .....	12
4.3	Setare regulă termografie .....	13
4.4	Setați alarma de temperatură.....	13

<b>Capitolul 5 Imagini și video .....</b>	<b>15</b>
<b>5.1 Captură imagine .....</b>	<b>15</b>
<b>5.2 Înregistrare video .....</b>	<b>16</b>
<b>5.3 Gestionare albume .....</b>	<b>17</b>
<b>5.3.1 Creați un album nou .....</b>	<b>17</b>
<b>5.3.2 Redenumirea unui album.....</b>	<b>17</b>
<b>5.3.3 Modificarea albumului de salvare implicit .....</b>	<b>18</b>
<b>5.3.4 Ștergerea unui album .....</b>	<b>18</b>
<b>5.4 Vizualizați fișierele înregistrate.....</b>	<b>18</b>
<b>5.5 Gestionare fișiere .....</b>	<b>19</b>
<b>5.5.1 Ștergerea unui fișier .....</b>	<b>19</b>
<b>5.5.2 Ștergeți mai multe fișiere .....</b>	<b>20</b>
<b>5.5.3 Mutarea unui fișier .....</b>	<b>20</b>
<b>5.5.4 Mutarea mai multor fișiere .....</b>	<b>20</b>
<b>5.5.5 Adăugare notă de text în fișier.....</b>	<b>21</b>
<b>5.6 Fișiere de export .....</b>	<b>22</b>
<b>Capitolul 6 Conectare Bluetooth .....</b>	<b>23</b>
<b>Capitolul 7 Setare lumină LED .....</b>	<b>24</b>
<b>Capitolul 8 Ecran de proiectare .....</b>	<b>25</b>
<b>Capitolul 9 Setați modul macro .....</b>	<b>26</b>
<b>Capitolul 10 Vedere termică conexiune aplicație.....</b>	<b>27</b>
<b>10.1 Conectare prin Wi-Fi.....</b>	<b>27</b>
<b>10.2 Conectare prin Hotspot .....</b>	<b>28</b>
<b>Capitolul 11 Întreținere .....</b>	<b>30</b>
<b>11.1 Vizualizați informațiile despre dispozitiv.....</b>	<b>30</b>

<b>11.2</b>	<b>Setați data și ora .....</b>	<b>30</b>
<b>11.3</b>	<b>Actualizați dispozitivul .....</b>	<b>30</b>
<b>11.4</b>	<b>Restaurare dispozitiv .....</b>	<b>31</b>
<b>Capitolul 12</b>	<b>Anexa .....</b>	<b>32</b>
<b>12.1</b>	<b>Referință privind emisivitatea materialelor comune .....</b>	<b>32</b>
<b>12.2</b>	<b>Comandă dispozitiv .....</b>	<b>33</b>
<b>12.3</b>	<b>Matricea de comunicare a dispozitivului.....</b>	<b>33</b>
<b>12.4</b>	<b>ÎNTREBĂRI FRECVENTE .....</b>	<b>33</b>

# Capitolul 1 Prezentare generală

## 1.1 Descrierea dispozitivului

Camera termografică portabilă este un dispozitiv care oferă atât imagini optice, cât și imagini termice. Poate face termografie, măsurare a distanței, înregistrare video, captura de instantanee, alarmă și se poate conecta la Wi-Fi, hotspot și Bluetooth. Detectorul IR de înaltă sensibilitate și sensorul de înaltă performanță încorporat detectează variația de temperatură și măsoară temperatura în timp real. Intervalul de măsurare a temperaturii este de la -20 °C până la 400 °C (-4 °F și 752 °F), cu o precizie de  $\pm 2$  °C ( $\pm 3,6$  °F) sau 2% atunci când temperatura ambiantă este de la 15 °C până la 35 °C (59 °F și 95 °F), iar temperatura obiectului este mai mare de 0 °C (32 °F).

Dispozitivul este ușor de utilizat și adoptă un design ergonomic. Este utilizat pe scară largă pentru inspecția clădirilor, HVAC, precum și pentru întreținerea echipamentelor electrice și mecanice.

## 1.2 Funcția principală

### Termografie

Dispozitivul detectează temperatura în timp real și o afișează pe ecran.

### Fuzionare

Dispozitivul poate afișa fuziunea dintre vederea termică și vederea optică.

### Paletă și alarmă

Dispozitivul acceptă palete multiple și puteți seta modul de paletare în funcție de funcția de alarmă.

## Conectare la software-ul clientului

- Telefon mobil: Puteți vizualiza imagini în direct, puteți capta instantanee și înregistra clipuri video prin intermediul aplicației HIKMICRO Viewer de pe telefon. De asemenea, puteți analiza imaginile offline, puteți genera și partaja un raport prin intermediul aplicației. Scanați codurile QR de pe copertă pentru a descărca aplicația.



Vizualizator HIKMICRO  
pentru Android



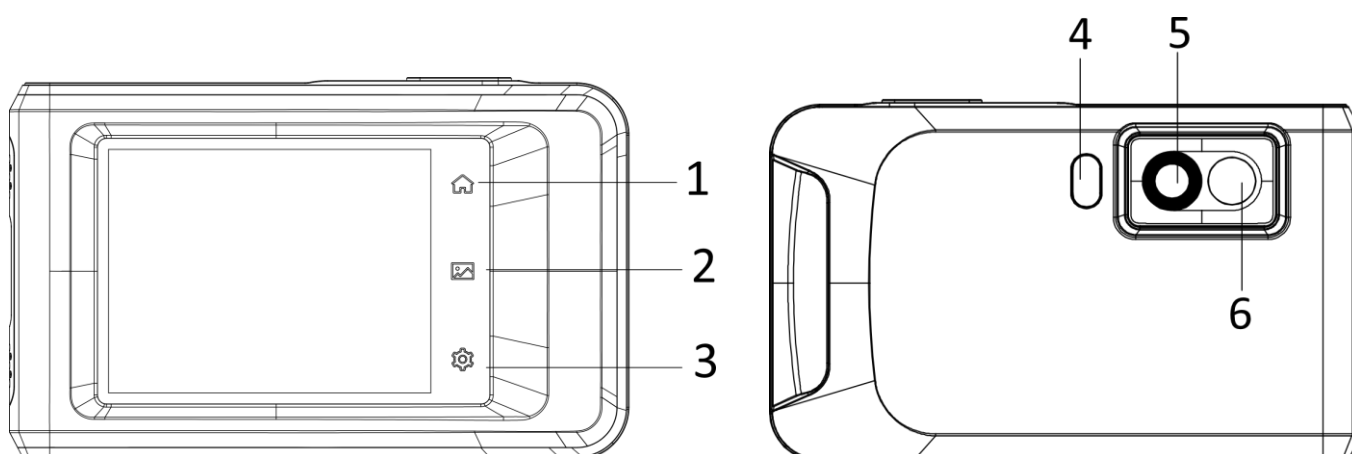
Vizualizator HIKMICRO  
pentru iOS

- PC: și puteți descărca HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/product-c-detail/18>) pentru a analiza imaginile offline în mod profesional și pentru a genera un raport pe PC, în format personalizat.

## Bluetooth

Dispozitivul poate fi conectat la căști prin Bluetooth și puteți auzi vocea în timpul înregistrării.

## 1.3 Aspect





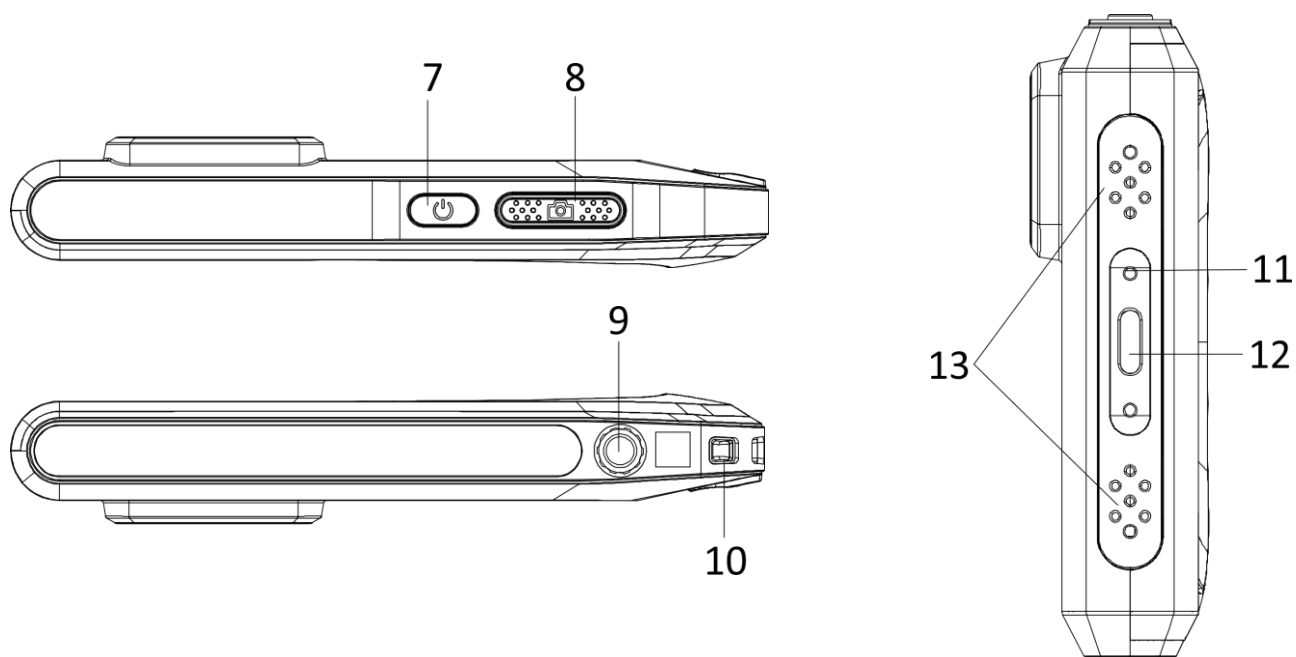


Figura 1-1 Aspect

Tabelul 1-1 Descrierea butoanelor și a interfețelor

Nr.	Descriere	Funcție
1	Tasta Pagină principală	Atingeți pentru a reveni la interfața de vizualizare live.
2	Tasta Fișier	Atingeți pentru a introduce albume.
3	Tasta Setări	Atingeți pentru a intra în interfața de setări.
4	Lanternă	Lumină de umplere pe obiecte și emite alarmă intermitentă.
5	Obiectiv termic	Vizualizați imaginea termică.
6	Obiectiv optic	Vizualizați imaginea optică.
7	Tasta de pornire	Țineți apăsat pentru pornirea/oprirea dispozitivului.

Nr.	Descriere	Funcție
8	Tasta Captură	<ul style="list-style-type: none"><li>● Apăsați în modul de vizualizare live: capturați instantanee/opriți înregistrarea</li><li>● Apăsați în modul meniu: a reveni la interfața de vizualizare live.</li><li>● Țineți apăsat: începeți înregistrarea</li></ul>
9	Montare trepied	Montați trepiedul.
10	Punct de atașare a curelei	Montați cureaua.
11	Indicator	Indicați starea de încărcare a dispozitivului. <ul style="list-style-type: none"><li>● Roșu continuu: se încarcă normal</li><li>● Roșu intermitent: excepție de încărcare</li><li>● Verde continuu: complet încărcat</li></ul>
12	Interfață de tip C	Încărcați dispozitivul sau exportați fișiere cu cablu tip C.
13	Sonerie	leșire alarmă sonoră.

---

 **Notă**

Camera dvs. va efectua periodic o autocalibrare, pentru a optimiza calitatea imaginii și precizia măsurătorilor. În acest proces, imaginea se va întrerupe pentru scurt timp și veți auzi un „clic”, pe măsură ce declanșatorul se deplasează în fața detectorului. Autocalibrarea va fi mai frecventă în timpul pornirii sau în medii foarte reci sau calde. Aceasta este o parte normală a funcționării pentru a asigura performanțe optime pentru camera dumneavoastră.

---

## Capitolul 2 Pregătire

### 2.1 Dispozitiv de încărcare

#### Înainte sa începeți


Vă rugăm să vă asigurați că bateria este instalată înainte de încărcare.

#### Pași

1. Ridicați capacul interfeței pentru cabluri.
2. Conectați cablul și conectați sursa de alimentare pentru a încărca bateria.

### 2.2 Pornit/Oprit

#### Pornire

Țineți apăsat  timp de peste trei secunde pentru a porni dispozitivul. Puteți observa ținta atunci când interfața dispozitivului este stabilă.


---

#### Notă

Este posibil să dureze cel puțin 30 de secunde până când dispozitivul este gata de utilizare atunci când îl porniți.

---

#### Oprire

Când dispozitivul este pornit, țineți apăsat  timp de aproximativ trei secunde pentru a opri dispozitivul.

#### 2.2.1 Setați durata de oprire automată

Accesați **Setări locale** → **Setări dispozitiv** → **Oprire automată** pentru a seta timpul opririi automate a dispozitivului, după cum este necesar.

## 2.3 Metoda de operare

Dispozitivul acceptă controlul ecranului tactil. Puteți atinge ecranul pentru a seta parametri și configurații.

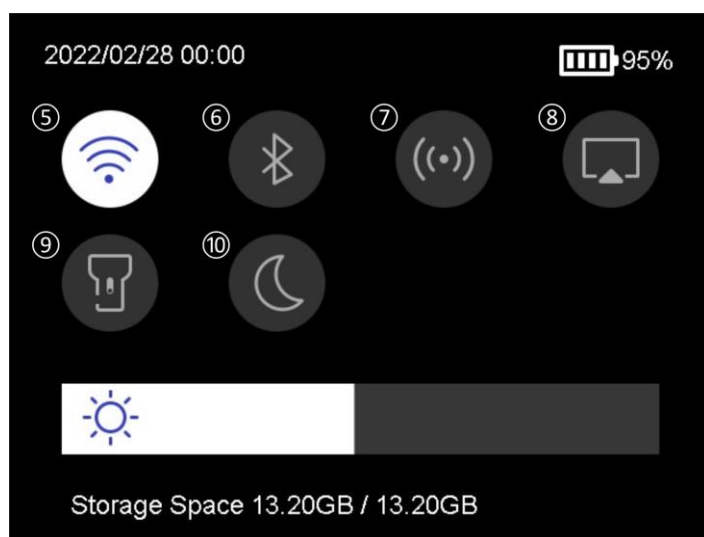
## 2.4 Descriere meniu

În interfața de observare, atingeți ecranul pentru a afișa bara de meniu și glisați în jos pentru a apela meniul glisat în jos.



- ① Pagină principală
- ② Fișier
- ③ Setări
- ④ Meniu

Figura 2-1 Meniu principal



- ⑤ Wi-Fi
- ⑥ Bluetooth
- ⑦ Hotspot
- ⑧ Distribuție ecran
- ⑨ Lanternă
- ⑩ Mod întunecat/luminos

Figura 2-2 Meniu glisează în jos

## Capitolul 3 Setări afișare

### 3.1 Setați luminozitatea ecranului

Puteți trage bara de reglare a luminozității în meniul de glisare în jos.




Figura 3-1 Reglarea luminozității prin intermediul meniului glisat în jos

### 3.2 Setați modul de afișare

Puteți seta vizualizarea termică/optică a dispozitivului. Se pot selecta **termic**, **fuziune**, **PIP** și **optic**.

#### Pași

1. Atingeți **Meniu** și selectați .
2. Atingeți pictogramele pentru a selecta un mod de vizualizare.



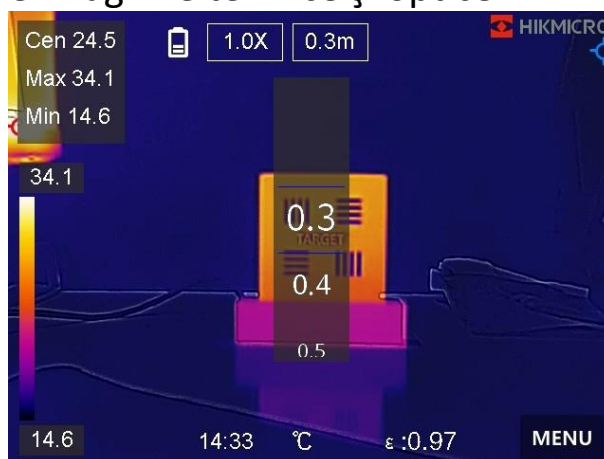
În modul termic, dispozitivul afișează vizualizarea termică.



În modul de fuziune, dispozitivul afișează vizualizarea combinată a canalului termic și a canalului optic.

 **Notă**

Când selectați modul de fuziune, trebuie să setați corecția paralaxă în interfața de vizualizare live în funcție de distanța față de țintă, pentru a suprapune mai bine imaginile termice și optice.



**Figura 3-2 Ajustare corecție paralaxă**

---



În modul PIP (Image în imagine), dispozitivul afișează vizualizarea termică în interiorul vizualizării optice.

 **Notă**

Puteți ajusta dimensiunea, distanța și zoom-ul digital al PIP.

---



În modul optic, dispozitivul afișează vizualizarea optică.

3. Apăsați **înapoi** pentru a ieși.

### 3.3 Set palete

Paletetele vă permit să selectați culorile dorite.

#### Pași

1. Atingeți **Meniu** și selectați .
-

2. Atingeți pictogramele pentru a selecta un tip de paletă.

**Alb fierbinte**

Partea focalizată este de culoare deschisă în imagine.

**Negru fierbinte**

Partea focalizată este de culoare neagră în imagine.

**Curcubeu**

Ținta afișează mai multe culori. Este potrivit pentru scena fără diferențe evidente de temperatură.

**Ironbow**

Ținta este colorată ca fierul încins.

**Roșu intens**

Partea focalizată este de culoare roșie în imagine.

**Fuzionare**

Partea fierbinte este de culoare galbenă, iar partea rece este purpurie la vedere.

**Ploaie**

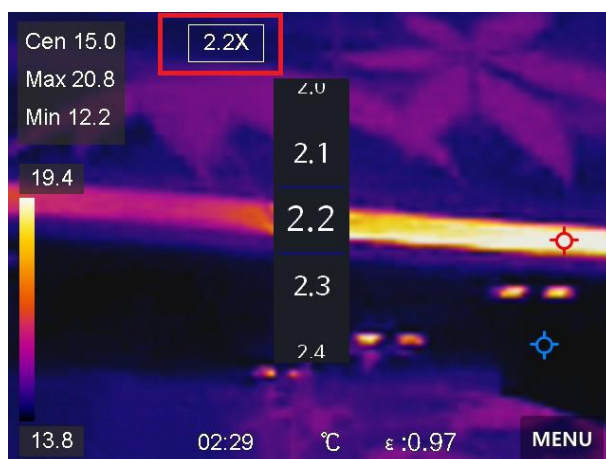
Partea fierbinte din imagine este colorată, iar restul este albastru.

3. Apăsăți **Înapoi** pentru a ieși din interfața de setare.

## 3.4 Ajustați zoom-ul digital

**Pași**

1. Atingeți interfața de vizualizare în timp real pentru a apela cadrul de zoom digital.
2. Atingeți cadrul de zoom digital.



**Figura 3-3 Ajustați zoom-ul digital**

3. Selectați valoarea zoom-ului digital după cum este necesar
4. Atingeți ecranul pentru a salva și a ieși.

### **3.5 Afișarea informațiilor OSD**

Accesați **Setări locale** → **Setări dispozitiv** → **Setări afișare** pentru a activa afișarea informațiilor pe ecran.

#### **Timp**

Ora și data dispozitivului.

#### **Parametrii**

Parametrii termografiei, de exemplu, emisivitatea țintei, unitatea de temperatură etc.

#### **Sigla mărcii**

Logo-ul mărcii este un logo al producătorului afișat în colțul din dreapta sus al ecranului.



## Capitolul 4 Măsurarea temperaturii

Funcția de termografie (măsurarea temperaturii) asigură temperatura în timp real a scenei și o afișează în partea stângă a ecranului. Funcția de termografie este activată în mod implicit.

### 4.1 Setări parametrii de termografie

Puteți seta parametrii termografiei pentru a îmbunătăți precizia măsurării temperaturii.

#### Pași

1. Accesați **Setări locale** → **Setări termografie**.
2. Setări intervalul de **gamă de termografie, emisivitate** etc.

#### Gamă de termografie

Selectați intervalul de măsurare a temperaturii. Dispozitivul poate detecta temperatura și comuta automat gama de termografie în modul de **comutare automată**.

#### Emisivitate

Consultați **Referință privind emisivitatea materialelor comune** pentru a seta emisivitatea țintei dvs.

#### Temperatură de reflexie

Dacă un obiect (nu ținta) de temperatură ridicată se află în scenă și emisivitatea țintă este scăzută, setați temperatura de reflexie ca temperatură ridicată pentru a corecta efectul termografiei.

#### Distanța

Distanța dintre țintă și dispozitiv. Puteți personaliza distanța țintă sau puteți selecta distanța țintă ca **apropiată, medie** sau **departe**.

#### Umiditate

Setați umiditatea relativă a mediului curent.

3. Reveniți la meniul anterior pentru a salva setările.

---

### Notă

Puteți accesa **Setări locale** → **Setări dispozitiv** → **Inițializare dispozitiv** → **Inițializare instrument de măsurare** pentru a inițializa parametrii de măsurare a temperaturii.

---

## 4.1.1 Setare Unitate

Accesați **Setări locale** → **Setări dispozitiv** → **Unitate** pentru a seta unitatea de temperatură și unitatea de distanță.


## 4.2 Setări nivelul și intervalul

Puteți ajusta intervalul de temperatură cu funcția Nivel și interval. Setări o secțiune de temperatură, iar paleta funcționează numai pentru țintele din secțiunea de temperatură. Nivelul și intervalul pot fi reglate manual sau automat pentru a obține un efect termic bun pentru o analiză mai bună a diferenței de temperatură.

### Pași

1. Atingeți **Meniu** și selectați .
2. Selectați ajustarea automată  sau ajustarea manuală .

#### **Ajustare automată**

Selectați . Dispozitivul ajustează automat parametrii intervalului de temperatură.

#### **Ajustare manuală**

Selectați .

Există două moduri de a ajusta manual intervalul:

- Ajustați intervalul de temperatură în funcție de zona selectată.

Atingeți o zonă de interes de pe ecran. Se afișează un cerc în jurul zonei, iar paleta se reajustează la intervalul de temperatură al zonei.


- Ajustați temperatura maximă și minimă a intervalului.
  - Atingeți pentru a selecta temperatura maximă, temperatura minimă sau ambele. De asemenea, puteți atinge temperatura maximă sau minimă de la capetele barei paletei pentru a le selecta.
  - Atingeți săgețile din partea stângă a ecranului pentru a ajusta valoarea temperaturii.

3. Apăsați **Înapoi** pentru a ieși.

### 4.3 Setare regulă termografie

Puteți seta reguli de termografie pentru a măsura temperaturile minimă, maximă și centrul scenei curente.

#### Pași

1. Atingeți **Meniu** și selectați .
2. Atingeți pentru a selecta regula de termografie, după cum este necesar. **Cald**, **rece** și **centru** sunt selectabile.
3. Atingeți **Înapoi** pentru a salva și a ieși.

---

#### Notă

- Temperaturile minime, maxime și centrale sunt afișate în partea superioară din stânga a ecranului.
  - Atingeți din nou regula pentru a o șterge.
- 

### 4.4 Setări alarma de temperatură

Când temperatura țintelor declanșează regula setată de alarmă, dispozitivul va efectua acțiuni configurate, cum ar fi avertizarea sonoră și alarma flash și trimiterea de notificări către software-ul clientului.

## Pași

1. Accesați **Setări locale** → **Setări termografie** → **Setări de alarmă** → **Alarmă de temperatură**.
2. Activați funcția și setați pragul de alarmă și pragul de alertă.

### Prag de alarmă

Când temperatura testată depășește pragul, dispozitivul trimite notificări de alarmă software-ului clientului. Dacă avertizarea sonoră este activată, iar lanterna va clipi dacă alarma intermitentă este activată.

### Prag de alertă

Când temperatura testată depășește pragul, dispozitivul trimite notificări de alertă către software-ul clientului.

3. Accesați **Setări locale** → **Setări termografie** → **Setări de alarmă** → **Conectare alarmă**.
4. Activați **avertizarea sonoră**, **alarma flash** sau ambele.

### Avertizarea sonoră

Dispozitivul declanșează alarma vocală atunci când temperatura țintă depășește pragul de alarmă.

### Alarma flash

Lanterna va clipi atunci când temperatura țintă depășește pragul de alarmă.

5. Atingeți < pentru a salva și a ieși.

## Capitolul 5 Imagini și video

Introduceți cardul de memorie în dispozitiv, apoi puteți înregistra clipuri video, captura instantanee și marca și salva date importante.

---

### Notă

- Dispozitivul nu acceptă capturarea sau înregistrarea atunci când este afișat meniul.
  - Atunci când dispozitivul este conectat la PC, acesta nu acceptă capturarea sau înregistrarea.
  - Accesați **Setări locale** → **Setări de captură** → **Antet nume fișier**, puteți seta antetul numelui fișierului pentru capturare sau înregistrare pentru a distinge fișierele înregistrate într-o anumită scenă.
- 

### 5.1 Captură imagine

#### Înainte sa începeți

Activați lanterna prin intermediul meniului de glisare în jos în mediul întunecat.

#### Pași

1. Accesați **Setări locale** → **Setări de captură**.
2. Selectați **Setări fotografie** pentru a seta modul de captură.

**Captură unică**      Capturați o imagine pentru o singură dată.

**Captură continuă**      Capturați mai multe imagini pentru o singură dată. Puteți seta cantitatea de imagini.

**Captură cronometrată**      Dispozitivul captează o imagine după intervalul de timp specificat. Puteți seta intervalul de timp în funcție de necesități.

3. Opțional: Setați rezoluția optică după cum este necesar.

4. Apăsați < pentru a ieși.
5. În interfața de vizualizare în direct, apăsați tasta de captură pentru a captura instantanee.
6. Consultați ***Fișiere de export*** pentru a exporta instantaneele.

## 5.2 Înregistrare video

### Înainte sa începeți

Activați lanterna prin intermediul meniului de glisare în jos în mediul întunecat.

### Pași

1. În interfața de vizualizare în direct, țineți apăsată tasta de captură pentru a începe înregistrarea. Pictograma de înregistrare și numărul descrescător se afișează în interfață.



**Figura 5-1 Înregistrare video**




2. Când terminați, apăsați tasta de captură pentru a opri înregistrarea. Înregistrarea video va fi salvată automat.
3. Consultați ***Fișiere de export*** pentru a exporta instantaneele.

## 5.3 Gestionare albume

Fișierele de imagini/video înregistrate sunt salvate în albume. Puteți crea dosare noi, redenumi un dosar, schimba dosarul implicit, muta fișiere între dosare și șterge dosare.

### 5.3.1 Creați un album nou

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți  pentru a adăuga un album nou.
3. Se afișează o tastatură soft, unde puteți introduce numele albumului atingând ecranul.
4. Atingeți  pentru a termina.

---





#### Notă

Albumul nou creat devine albumul de salvare implicit și apare în partea de sus a listei de albume.

---



### 5.3.2 Redenumirea unui album

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Selectați albumul pe care doriți să-l redenumiți.
3. Atingeți  și selectați **Redenumire**. Se afișează o tastatură soft.
4. Atingeți  pentru a șterge numele vechi și introduceți noul nume pentru album atingând ecranul.
5. Atingeți  pentru a termina.

### 5.3.3 Modificarea albumului de salvare implicit

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Selectați albumul pe care doriți să îl utilizați ca album de salvare implicit.
3. Atingeți  și selectați **Setare ca album de salvare implicit**.

---



#### Notă

Albumul de salvare implicit apare în partea de sus a listei de albume.

---




### 5.3.4 Ștergerea unui album

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Selectați albumul pe care doriți să îl ștergeți.
3. Atingeți  și selectați **Ștergere**. Pe interfață apare o casetă de solicitare.
4. Atingeți **OK** pentru a șterge albumul.

### 5.4 Vizualizați fișierele înregistrate

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți  pentru a selecta albumul în care sunt stocate fișierele.
3. Atingeți  pentru a selecta videoclipul sau instantaneul pe care doriți să îl vizualizați.
4. Vizualizați fișierul selectat și informațiile relevante.





**Figura 5-2 Vizualizați un fișier**

---

**iNotă**

Pentru mai multe informații conținute în capturile instantanee sau video, puteți instala clientul de termografie pentru a le analiza.



---

## 5.5 Gestionare fișiere

Puteți muta, șterge și edita fișierele înregistrate. La fișiere pot fi adăugate note vocale și mesaje.



### 5.5.1 Ștergerea unui fișier

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți pentru a selecta albumul care stochează fișierul care urmează să fie șters.
3. În album, atingeți ușor pentru a selecta fișierul care urmează să fie șters.
4. Atingeți  și selectați **Ștergere**. Pe interfață apare o casetă de solicitare.
5. Atingeți **OK** pentru a șterge fișierul.



## 5.5.2 Ștergeți mai multe fișiere

### Pași


1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți pentru a selecta albumul care stochează fișierele care urmează să fie șterse.
3. În album, atingeți , apoi atingeți fișierele care urmează să fie șterse.

---

### Notă

Puteți atinge  pentru a selecta toate fișierele și atingeți  pentru a anula selecția.

---

4. Atingeți . Pe interfață apare o casetă de solicitare.
5. Atingeți **OK** pentru a șterge fișierele.

---



### Notă

De asemenea, puteți șterge un singur fișier în acest mod.

---


## 5.5.3 Mutarea unui fișier


### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți pentru a selecta albumul care stochează fișierul care urmează să fie mutat.
3. În album, atingeți pentru a selecta fișierul care urmează să fie mutat.
4. Atingeți  și selectați **Mutare**. Se afișează lista de albume.
5. Atingeți ușor pentru a selecta albumul la care doriți să vă mutați.

## 5.5.4 Mutarea mai multor fișiere



### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți ușor pentru a selecta albumul în care sunt stocate fișierele care urmează să fie mutate.


3. În album, atingeți  pentru a selecta fișierele care urmează să fie mutate.

---

#### Notă

Puteți atinge  pentru a selecta toate fișierele și atingeți  pentru a anula selecția.

---

4. Atingeți . Se afișează lista de albume.
5. Atingeți ușor pentru a selecta albumul la care doriți să vă mutați.

---




#### Notă

De asemenea, puteți muta un singur fișier în acest mod.

---

### 5.5.5 Adăugare notă de text în fișier

#### Pași

1. Apăsați  pentru a intra în **Albume**.
2. Atingeți ușor pentru a selecta albumul care stochează fișierul care urmează să fie editat.
3. În album, atingeți ușor pentru a selecta fișierul care urmează să fie editat.
4. Atingeți  și selectați **Notă de text**. Se afișează o tastatură soft.
5. Introduceți nota de text atingând ecranul.
6. Atingeți  pentru a termina.

#### Care este următorul pas

Puteți deschide fotografia editată pentru a vizualiza nota de text.

## 5.6 Fișiere de export

Conectați dispozitivul la PC cu ajutorul cablului furnizat, puteți exporta videoclipurile înregistrate și instantaneele capturate.

### Pași

1. Deschideți capacul interfeței pentru cabluri.
2. Conectați dispozitivul la PC cu ajutorul unui cablu și deschideți discul detectat.
3. Selectați și copiați videoclipurile sau instantaneele pe PC pentru a vizualiza fișierele.
4. Deconectați dispozitivul de la PC.

---

### Notă



La prima conectare, driverul va fi instalat automat.

---

## Capitolul 6 Conectare Bluetooth

Puteți înregistra și auzi sunetul conținut în videoclipuri prin intermediul căștilor bluetooth după ce ați asociat cu succes dispozitivul cu căștile bluetooth.

### Pași

1. Selectați  din meniul principal.
2. Accesați **Setări locale** → **Conectare** → **Bluetooth**.
3. Atingeți  pentru a activa bluetooth-ul.

---

### Notă

De asemenea, puteți apăsa  pentru a renunța la asociere.

---

Dispozitivul va căuta căștile bluetooth activate din apropiere și le va asocia automat.

### Rezultat

După asociere, puteți înregistra și auzi sunetul prin intermediul căștilor în timp ce înregistrați și redați videoclipul sau imaginea.

## **Capitolul 7 Setare lumină LED**

Atingeți butonul lanternei din meniul de glisare în jos pentru a activa lumina LED.



## Capitolul 8 Ecran de proiectare

Puteți conecta dispozitivul la PC printr-un cablu de tip C și puteți afișa vizualizarea în timp real a dispozitivului pe PC prin intermediul clientului de alarmă UVC. Apoi, puteți vizualiza în mod sincronizat pe PC vizualizarea în direct și parametrii, cum ar fi temperatura maximă, distanța și emisivitatea.

### Înainte sa începeți

Descărcați clientul de alarmă UVC de pe site-ul oficial HIKMICRO și instalați clientul pe PC. Consultați manualul de utilizare al clientului pentru operațiuni detaliate.

### Pași

1. Selectați  din meniul principal.
2. Accesați **Setări locale** → **Conectare** → **Ecran de proiectare**.
3. Atingeți  pentru a activa funcția.
4. Deschideți Client de alarmă UVC pe PC.
5. Conectați dispozitivul la PC prin intermediul unui cablu de tip C.

### Rezultat

Interfața de vizualizare în direct și parametrii imaginii curente vor fi afișate în mod sincron pe PC-ul dvs.



## Capitolul 9 Setări modul macro

În modul macro, puteți focaliza extrem de aproape pe un obiect foarte mic, iar obiectul apare mult mai mare în vizor (și în imaginea finală), comparativ cu obiectivul standard.

### Înainte sa începeți

- Instalați obiectivul macro înainte de a utiliza această funcție. Consultați ghidul rapid de pornire pentru obiectivul macro, pentru funcționare detaliată.
- Obiectivul macro nu este inclus în pachet. Vă rugăm să îl achiziționați în mod separat. Modelul recomandat este HM-P201-MACRO.

### Pași

1. Selectați  din meniul principal.
2. Accesați **Setări locale** → **Setări de captură** → **Mod macro**.
3. Atingeți  pentru a activa funcția.

---

### Notă

- După ce modul macro este activat, numai emisivitatea poate fi modificată. Parametri precum distanța, modul de imagine, corecția paralaxei și intervalul de măsurare nu pot fi modificați.
  - După ce această funcție este dezactivată, parametrii vor fi restabiliți la valorile setate anterior, iar intervalul de măsurare va fi setat la comutare automată.
-



## Capitolul 10 Vedere termică conexiune aplicație



Dispozitivul acceptă atât conexiunea Wi-Fi, cât și hotspot. Conectați dispozitivul la vizualizatorul HIKMICRO și puteți controla dispozitivul prin intermediul clientului mobil.

### 10.1 Conectare prin Wi-Fi

#### Înainte să începeți

Descărcați și instalați vizualizatorul HIKMICRO pe telefonul dvs.

#### Pași

1. Selectați  din meniul principal.
2. Accesați **Setări locale** → **Conectare** → **WLAN**.
3. Atingeți  pentru a activa Wi-Fi-ul, iar rețeaua Wi-Fi căutată va fi listată.

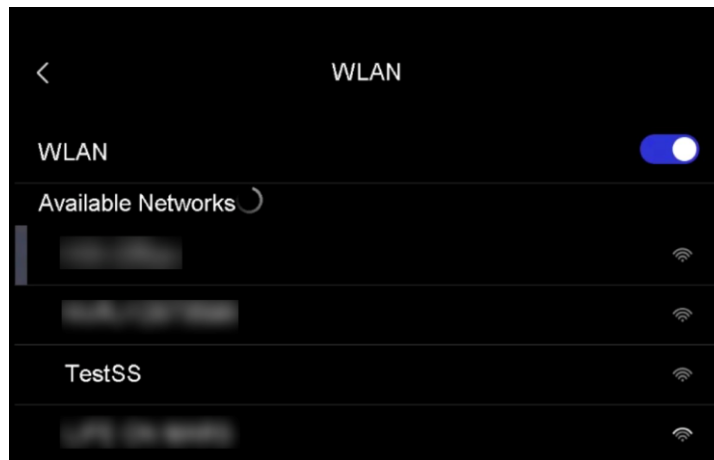


Figura 10-1 Lista Wi-Fi

4. Selectați Wi-Fi la care să vă conectați. Se afișează o tastatură soft.
5. Introduceți parola atingând ecranul.

---

#### Notă

NU atingeți **introduce** sau **spațiu**, sau parola poate fi incorectă.

---

6. Atinge  pentru a salva.
7. Lansați aplicația și urmați instrucțiunile de pornire pentru a crea și înregistra un cont.
8. Adăugați dispozitivul la dispozitivele online.

### Rezultat


Prin intermediul aplicației, puteți vizualiza imagini în direct, captura instantanee și înregistra videoclipuri.

## 10.2 Conectare prin Hotspot

### Înainte sa începeți

Descărcați și instalați vizualizatorul HIKMICRO pe telefonul dvs.

### Pași

1. Selectați  din meniul principal.
2. Accesați **Setări locale** → **Conectare** → **Hotspot**.
3. Atingeți  pentru a activa funcția hotspot. Numele hotspot-ului este format din ultimele 9 cifre ale numărului de serie al dispozitivului.
4. Atingeți **Setare Hot Spot**. Se afișează o tastatură soft.

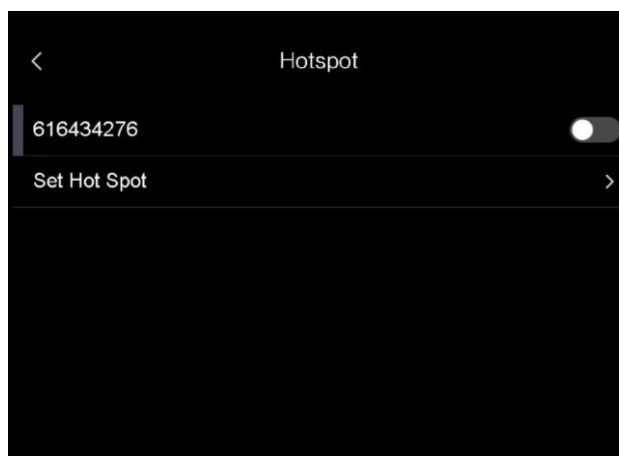


Figura 10-2 Setați hotspotul

5. Setați parola pentru hotspot.

 **Notă**

- NU atingeți **introduce** sau **spațiu** , sau parola poate fi incorectă.
  - Parola trebuie să conțină cel puțin 8 cifre, formate din numere și caractere.
- 

6. Atinge  pentru a salva.
7. Conectați telefonul la hotspotul dispozitivului.
8. Lansați aplicația și urmați instrucțiunile de pornire pentru a crea și înregistra un cont.
9. Selectați configurația Wi-Fi în aplicație și introduceți numărul de serie al dispozitivului pentru a adăuga dispozitivul. Pentru detalii, consultați manualul al aplicației clientului.

**Rezultat**

Prin intermediul aplicației, puteți vizualiza imagini în direct, captura instantanee și înregistra videoclipuri.

## Capitolul 11 Întreținere

### 11.1 Vizualizați informațiile despre dispozitiv

Accesați **Setări locale** → **Informații despre dispozitiv** pentru a vizualiza informațiile despre dispozitiv.

### 11.2 Setați data și ora

#### Pași

1. Accesați **Setări locale** → **Setări dispozitiv** → **Ora și data**.
2. Setați data și ora.
3. Apăsați < pentru a salva și a ieși.

---

#### **Notă**

Accesați **Setări locale** → **Setări dispozitiv** → **Setări afișare** pentru a activa sau dezactiva afișarea orei și datei.

---

### 11.3 Actualizați dispozitivul

#### Pași

1. Conectați dispozitivul la PC cu ajutorul unui cablu și deschideți discul detectat.
2. Copiați fișierul de actualizare și lipiți-l în directorul rădăcină al dispozitivului.
3. Deconectați dispozitivul de la PC.
4. Reporniți dispozitivul și apoi acesta va fi actualizat automat. Procesul de actualizare va fi afișat pe interfața principală.

 **Notă**

După actualizare, dispozitivul se repornește automat. Puteți vizualiza versiunea curentă în **Setări locale → Setări dispozitiv → Informații despre dispozitiv**.

---

## **11.4 Restaurare dispozitiv**

Accesați **Setări locale → Setări dispozitiv → Inițializare dispozitiv** pentru a inițializa dispozitivul și a restabili setările implicite.

## Capitolul 12 Anexa

### 12.1 Referință privind emisivitatea materialelor comune

Material	Emisivitate
Piele umană	0,98
Placă de circuit imprimat	0,91
Beton	0,95
Ceramică	0,92
Cauciuc	0,95
Vopsea	0,93
Lemn	0,85
Smoală	0,96
Cărămidă	0,95
Nisip	0,90
Sol	0,92
Stofă	0,98
Carton dur	0,90
Hârtie albă	0,90
Apă	0,96

## 12.2 Comandă dispozitiv

Scanați următorul cod QR pentru a obține comenzile porturilor seriale obișnuite ale dispozitivului.

Rețineți că lista de comenzi conține comenzile de port serial utilizate în mod obișnuit pentru camerele termice HikMicro.



## 12.3 Matricea de comunicare a dispozitivului

Scanați următorul cod QR pentru a obține matricea de comunicații a dispozitivului.

Rețineți că matricea conține toate porturile de comunicare ale camerelor termice HIKMICRO.



## 12.4 ÎNTREBĂRI FRECVENTE

Scanați următorul cod QR pentru a obține întrebările frecvente despre dispozitiv.





**HIKMICRO**

See the World in a New Way

Facebook: Termografie HIKMICRO    LinkedIn: HIKMICRO  
Instagram: hikmicro\_thermography    YouTube: Termografie HIKMICRO  
E-mail: [info@hikmicrotech.com](mailto:info@hikmicrotech.com)    Website: <https://www.hikmicrotech.com/>

**UD29202B**