

## Návod na používanie

*Multispektrálny binokulár*

# ***RAD HABROK***

*V5.5.81 202401*



Kontaktujte nás

## OBSAH

<b>1</b>	<b>Prehľad .....</b>	<b>1</b>
1.1	Hlavná funkcia .....	1
1.2	Vzhľad .....	1
<b>2</b>	<b>Príprava.....</b>	<b>5</b>
2.1	Inštalácia batérie .....	5
2.1.1	Pokyny týkajúce sa batérií .....	5
2.1.2	Vloženie batérie .....	5
2.2	Káblové pripojenie .....	6
2.3	Upevnenie popruhu na krk .....	7
2.4	Pripevnenie adaptéra na trojnožku .....	8
2.5	Zapnutie/vypnutie napájania .....	9
2.6	Automatické vypnutie obrazovky .....	10
2.7	Popis ponuky .....	11
2.8	Pripojenie aplikácie .....	12
2.9	Stav firmvéru .....	13
2.9.1	Kontrola stavu firmvéru .....	13
2.9.2	Inovácia zariadenia .....	13
<b>3</b>	<b>Nastavenia obrazu.....</b>	<b>15</b>
3.1	Nastavenie zariadenia .....	15
3.2	Nastavenie jasu .....	16
3.3	Nastavenie kontrastu .....	16
3.4	Nastavenie tónu .....	16
3.5	Nastavenie ostrosti .....	17
3.6	Výber scény .....	18
3.7	Nastavenie paliet .....	18
3.8	Nastavenie režimu zobrazenia .....	21
3.9	Nastavenie režimu obrazu v obraze .....	21
3.10	Úprava digitálneho priblíženia .....	22
3.11	Korekcia na dosiahnutie rovnomerného obrazu .....	22
3.12	Korekcia chybných pixelov .....	23
3.13	Nastavenie infračerveného svetla .....	24
3.14	Zoom Pro .....	24
<b>4</b>	<b>Meranie vzdialenosti .....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Všeobecné nastavenia .....</b>	<b>28</b>
5.1	Nastaviť OSD .....	28
5.2	Nastavenie loga značky .....	28
5.3	Prevenie vypálenia .....	29
5.4	Snímanie videa .....	29
5.4.1	Snímanie obrázka .....	29
5.4.2	Nastavenie zvuku .....	29
5.4.3	Zaznamenanie videa .....	30
5.4.4	Zobrazenie miestnych súborov .....	30

# Multispektrálny binokulár – návod na používanie

---

5.5	Sledovanie najvyššej teploty.....	31
5.6	Exportovanie súborov .....	32
5.6.1	Exportovanie súborov prostredníctvom aplikácie HIKMICRO Sight .....	32
5.6.2	Exportovanie súborov prostredníctvom počítača.....	33
5.7	Zobrazenie smeru .....	34
5.7.1	Zapnutie kompasu.....	34
5.7.2	Kalibrácia kompasu.....	34
5.7.3	Korekcia magnetickej deklinácie .....	35
5.8	Zobrazenie geografickej polohy .....	36
<b>6</b>	<b>Systémové nastavenia .....</b>	<b>38</b>
6.1	Úprava dátumu .....	38
6.2	Synchronizácia času .....	38
6.3	Nastavenie jazyka .....	38
6.4	Nastavenie jednotiek.....	39
6.5	Zobrazenie informácií o zariadení.....	39
6.6	Formátovať .....	40
6.7	Obnovenie zariadenia.....	40
<b>7</b>	<b>Najčastejšie otázky .....</b>	<b>41</b>
7.1	Prečo ukazovateľ nabíjania bliká nesprávne? .....	41
7.2	Prečo indikátor napájania nesvieti? .....	41
7.3	Obraz nie je jasný, ako ho mám upraviť? .....	41
7.4	Neúspešné snímanie alebo zaznamenávanie. V čom je problém?.....	41
7.5	Prečo počítač nedokáže identifikovať zariadenie?.....	41

# 1 Prehľad

Rad HIKMICRO HABROK je výkonný a úplne nový ručný termografický a digitálny multispektrálny binokulár na denné aj nočné videnie. Je vybavený 12 µm infračerveným termografickým detektorom s vysokou tepelnou citlivosťou až do NETD < 20 mK, 2560 × 1440 optickým detektorom pre slabé svetelné podmienky so vstavaným nastaviteľným infračerveným osvetlením a vstavaným presným laserovým diaľkomerom s meraním vzdialenosti do 1000 m. Ponúka vynikajúcu kvalitu obrazu v realistických živých farbách alebo termografickom zobrazení počas denného i nočného pozorovania aj v nepriaznivých poveternostných podmienkach a s rozsahom detekcie do 1800 m. Zariadenie môžete využívať najmä pri poľovaní v lese a na poli, pri pozorovaní vtákov, hľadaní zvierat, dobrodružných výpravách a záchranných akciách.

## 1.1 Hlavná funkcia

- **Zoom Pro:** Zoom Pro je pokročilý algoritmus na spracovanie priblíženého obrazu, ktorý zabezpečuje maximálnu optimalizáciu obrazu pri digitálnom priblížení.
- **Inteligentný infračervený senzor:** Funkcia inteligentného infračerveného senzora pomáha jasne zobrazíť ciele v tmavom prostredí.
- **GPS:** Zariadenie je vybavené satelitnými modulmi určovania polohy, vďaka ktorým sa dá lokalizovať pomocou systému GPS.
- **Kompas:** Zariadenie dokáže určovať uhly azimutu a elevácie a zobrazovať tieto smerové informácie na obrazovke.
- **Meranie vzdialenosti:** Zabudovaný laserový diaľkomer poskytuje presnú vzdialenosť medzi cieľom a pozíciou pozorovania.
- **Automatické vypnutie obrazovky:** Funkcia umožňuje zariadeniu prejsť do pohotovostného režimu/prebudiť sa zmenou uhla. Funkcia stmaví obrazovku, aby sa šetrila energia a predĺžila výdrž batérie.
- **Pripojenie aplikácie:** Zariadenie môže snímať snímky, zaznamenávať videá a nastavovať parametre pomocou aplikácie HIKMICRO Sight po pripojení k telefónu prostredníctvom prístupového bodu.

## 1.2 Vzhľad



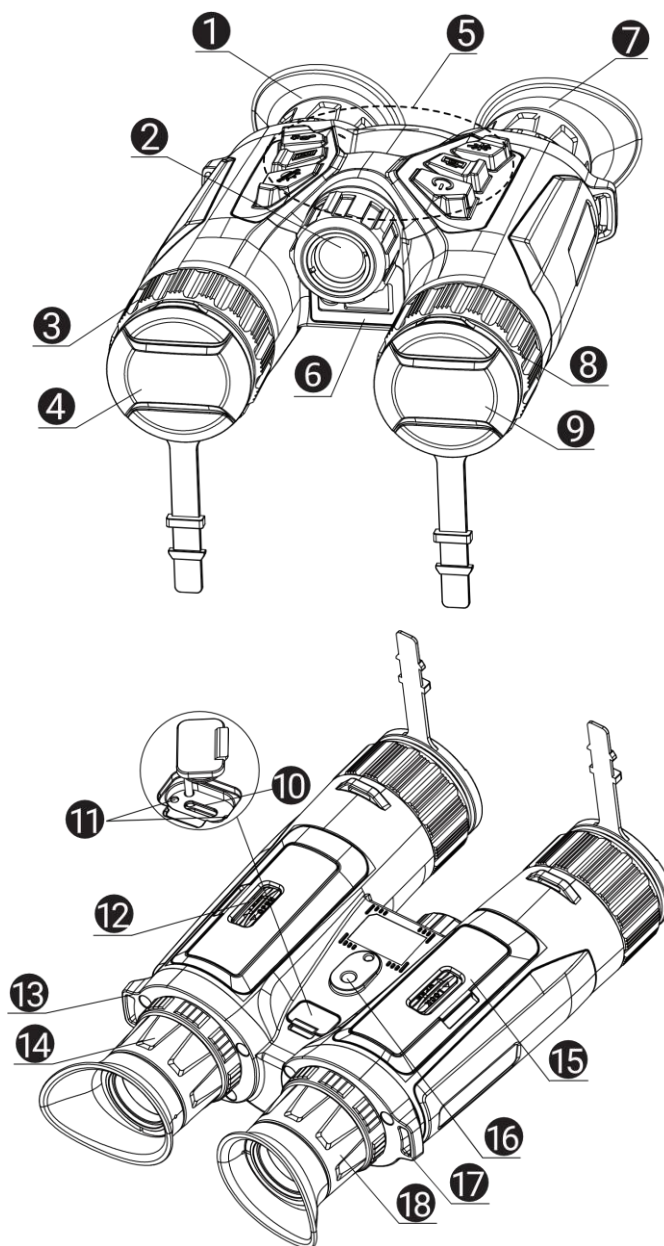
### Poznámka

- Vonkajší vzhľad sa pri rôznych modeloch môže líšiť. Na referenčné účely použite skutočný výrobok.
-

## Multispektrálny binokulár – návod na používanie

---

- Obrázky v tejto príručke slúžia len na ilustračné účely. Na referenčné účely použite skutočný výrobok.
- 



Obrázok 1-1 Vzhľad

## Multispektrálny binokulár – návod na používanie






---

Tabuľka 1-1 Popis tlačidiel a komponentov

Č.	Komponent	Popis
1 a 7	Okulár	Diel umiestnený najbližšie k oku, aby bolo možné zobrazit' cieľ. Vzdialenosť medzi zrenicami môžete nastaviť posunutím okulárov ďalej od seba alebo bližšie k sebe.
2	Infračervené svetlo	Pomôcka na jasné zobrazenie cieľa v tmavom prostredí.
3 a 8	Zaostrovací krúžok	Úprava zaostrenia, aby ste získali jasné ciele.
4	Termografický objektív	Na termálne zobrazovanie.
5	Tlačidlá	Nastavenie funkcií a parametrov.
6	Laserový diaľkomer	Meria vzdialenosť k cieľu pomocou lasera.
9	Optický objektív	Na optické zobrazovanie.
10	Rozhranie Type-C	Pripojenie zariadenia k napájaniu alebo na prenos údajov pomocou kábla typu C.
11	Indikátor stavu nabíjania	<ul style="list-style-type: none"><li>● Blikajúca červená a zelená: Vyskytla sa chyba.</li><li>● Neprerušovaná červená: Prebieha nabíjanie.</li><li>● Neprerušovaná zelená: Plne nabité.</li></ul>
12 a 15	Priehradka na batérie	Na držanie batérie.
13 a 17.	Bod na pripojenie popruhu na krk	Slúži na upevnenie popruhu na krk.
14 a 18	Krúžok na nastavenie dioptrií	Upravuje dioptrické nastavenie.
16	Bod na upevnenie trojnožky	Slúži na upevnenie trojbodového statívu.


### Tlačidlo popisu

Tabuľka 1-2 Tlačidlo popisu

Ikona	Tlačidlo	Funkcia
	Napájanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stlačenie: Pohotovostný režim/spustenie zariadenia.</li> <li>● Podržanie: Zapnutie/vypnutie napájania.</li> </ul>
	Snímanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stlačenie: Zachytenie snímok.</li> <li>● Podržanie: Spustenie/zastavenie zaznamenávania videí.</li> </ul>
	Meranie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stlačenie: Zapnutie merania vzdialenosti laserom.</li> <li>● Stlačte dvakrát: Vypína meranie vzdialenosti laserom.</li> <li>● Podržanie: Oprava nerovnomernosti zobrazenia (FFC).</li> </ul>
	Režim	<p>Režim mimo ponuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stlačenie: Prepínanie paliet.</li> <li>● Podržanie: Prepínanie denného/nočného/automatického režimu.</li> </ul> <p>Režim ponuky: Stlačením sa presuniete nahor.</p>
	Ponuka	<p>Režim mimo ponuky: Stlačením prejdete do ponuky.</p> <p>Režim ponuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stlačenie: Potvrdenie/nastavenie parametrov.</li> <li>● Podržanie: Uloženie a ukončenie ponuky.</li> </ul>
	Priblíženie	<p>Režim mimo ponuky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stlačenie: Prepnutie digitálneho priblíženia.</li> <li>● Podržanie: Zapína/vypína funkciu PIP (obraz v obraze).</li> </ul> <p>Režim ponuky: Stlačením sa presuniete nadol.</p>



## Poznámka

- Indikátor napájania svieti neprerušovanou červenou, keď je zariadenie zapnuté.
- Keď je aktivovaná funkcia automatického vypnutia a stlačením  uvediete do pohotovostného režimu, môžete prebudiť zariadenia aj jeho naklonením alebo otočením. Podrobné informácie o používaní nájdete v časti **Automatické vypnutie obrazovky**.

## 2 Príprava

### 2.1 Inštalácia batérie

#### 2.1.1 Pokyny týkajúce sa batérií

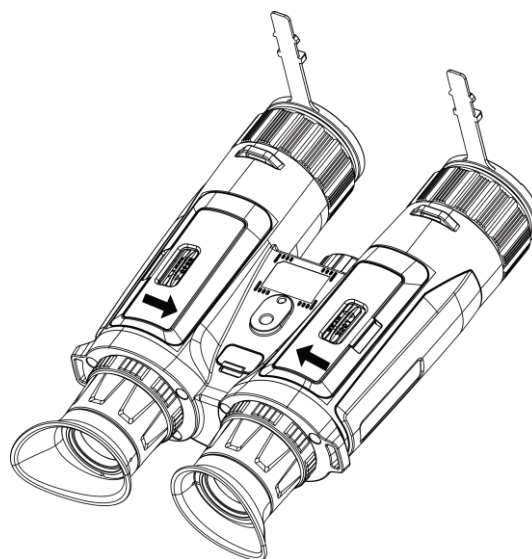
- Ak sa zariadenie dlhšiu dobu nepoužíva, vyberte z neho batériu.
- Typ externej nabíjateľnej batérie je 18650 a veľkosť batérie musí byť 19 mm × 70 mm. Menovité napätie je 3,6 V jednosmerný prúd a kapacita batérie je 3 200 mAh.
- Pred prvým použitím nabíjajte batériu viac ako 5 hodín.
- Ak sa kryt priehradky na batérie znečistí, na zabezpečenie lepšej vodivosti použite čistú handričku na utretie vlákna.

#### 2.1.2 Vloženie batérie

Vložte batériu do priehradky na batérie.

##### *Postup*

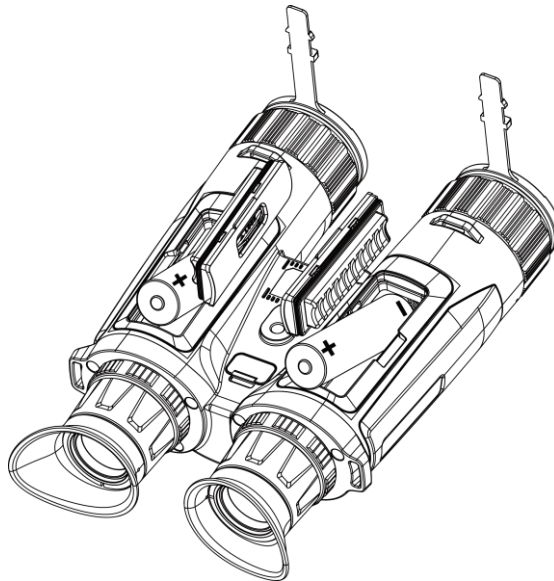
1. Odomknite a otvorte kryt priehradky na batérie.



Obrázok 2-1 Otvorenie krytu

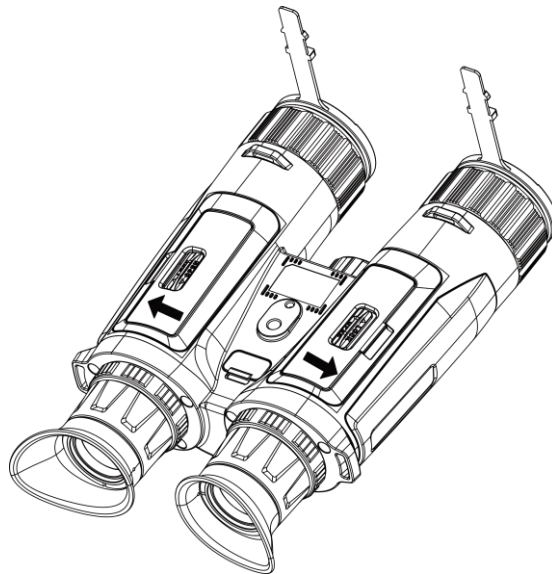
2. Vložte batérie do priehradky na batérie podľa označenia kladnej a zápornej polarity.





Obrázok 2-2 Vloženie batérie

3. Zatvorte kryt priehradky na batérie a zamknite ho.



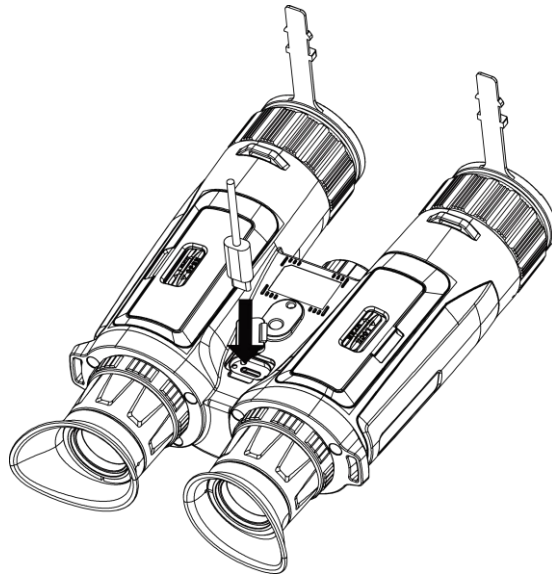
Obrázok 2-3 Zatvorenie krytu

## 2.2 Káblové pripojenie

Na napájanie zariadenia prepojte zariadenie a napájací adaptér pomocou kábla typu C. Prípadne pripojte zariadenie k počítaču, aby bolo možné exportovať súbory.

### *Postup*

1. Zdvihnite kryt rozhrania typu C.
2. Na napájanie zariadenia prepojte zariadenie a napájací adaptér pomocou kábla typu C.



Obrázok 2-4 Káblové pripojenie



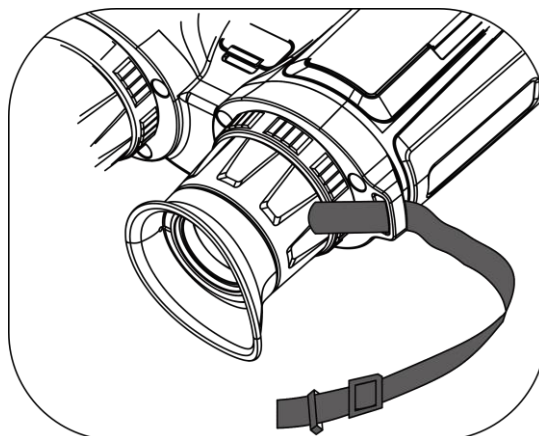
### Poznámka

- Zariadenie nabíjate po nainštalovaní batérie do príslušného priestoru na batérie.
  - Teplota nabíjania by mala byť od 0 °C až 45 °C (od 32 °F až 113 °F).
  - Na nabíjanie batérie môžete použiť nabíjačku batérií.
- 

## 2.3 Upevnenie popruhu na krk

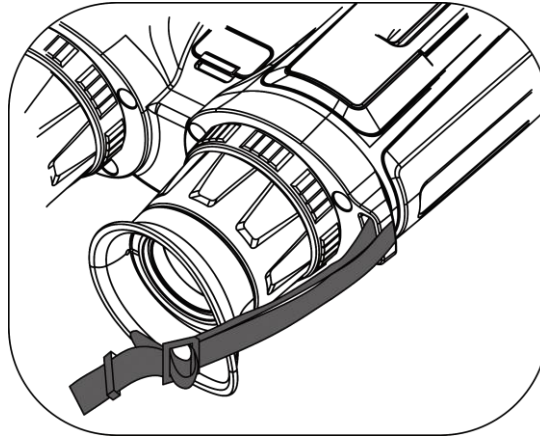
### Postup

1. Preveďte jeden koniec popruhu na krk cez dva body na pripojenie popruhu na krk.



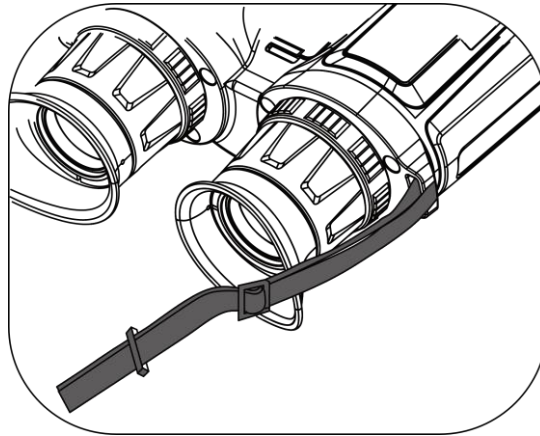
Obrázok 2-5 Prevečenie popruhu na krk cez bod na pripojenie

2. Preveďte popruh na krk cez sponu na popruhu a dotiahnite popruh na krk podľa ilustrácie na obrázku.



Obrázok 2-6 Prevláčenie popruhu na krk cez sponu

3. Prevláčte popruh na krk cez držiak popruhu.



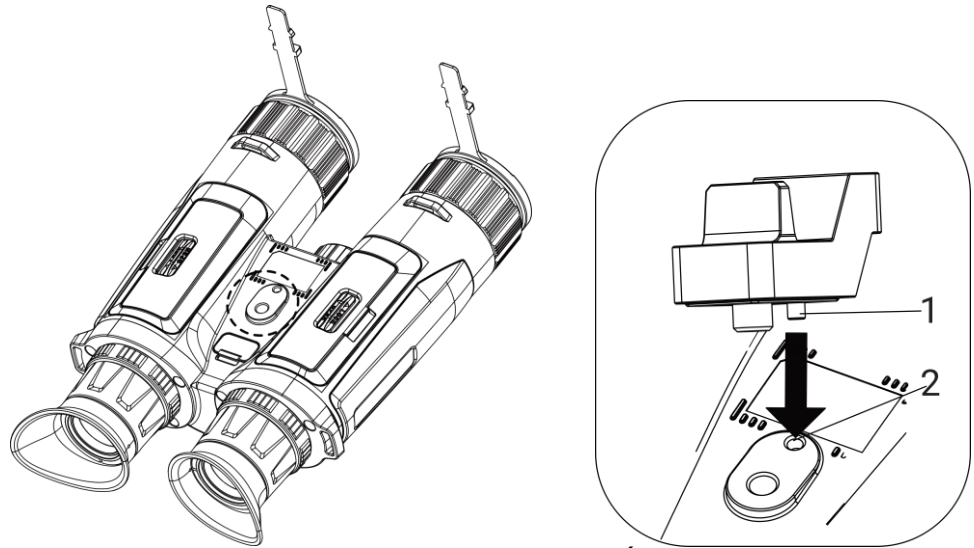
Obrázok 2-7 Prevláčenie popruhu na krk cez držiak

4. Opakovaním hore uvedených krokov dokončíte pripevnenie.
5. Upravte dĺžku popruhu na krk podľa potreby.

## 2.4 Pripevnenie adaptéra na trojnožku

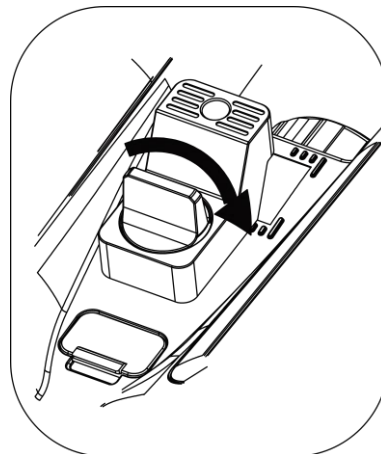
### *Postup*

1. Vložte pozičný stĺpik (1) do pozičného otvoru (2).



Obrázok 2-8 Vloženie stĺpika


2. Otáčaním skrutky na adaptéri na trojnožku upevnite adaptér na trojnožku.



Obrázok 2-9 Otáčanie skrutky

## 2.5 Zapnutie/vypnutie napájania

### Zapnutie

Keď je zariadenie pripojené káblom alebo má dostatočne nabitú batériu, podržaním tlačidla  zapnete zariadenie.

### Vypnuté napájanie

Ak je zariadenie zapnuté, podržaním tlačidla  vypnete zariadenie.



### Poznámka

- Po vypnutí zariadenia sa zobrazí odpočítavanie vypnutia. Stlačením ľubovoľného tlačidla môžete prerušiť odpočítavanie a zrušiť vypnutie.
  - Automatické vypnutie pri vybití batérie nie je možné zrušiť.
- 

## Automatické vypnutie

Môžete nastaviť čas automatického vypnutia zariadenia.

### Postup

1. Stlačením tlačidla zobrazíte ponuku.
  2. Prejdite do ponuky **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku **Všeobecné nastavenia**.
  3. Stlačením alebo vyberte položku a stlačením tlačidla prejdite do rozhrania konfigurácie.
  4. Po stlačení tlačidla alebo vyberte požadovaný čas automatického vypnutia a potvrdte stlačením .
  5. Podržaním tlačidla uložte nastavenie a skončite.
- 



### Poznámka

- Stav batérie zobrazuje ikona batérie. znamená, že batéria je úplne nabitá, znamená, že batéria je vybitá a znamená, že nabíjanie batérie je abnormálne.
  - Keď sa zobrazí upozornenie na nedostatok energie, nabite batériu.
  - Automatické vypnutie sa prejaví len vtedy, keď zariadenie prejde do pohotovostného režimu a zariadenie nie je súčasne pripojené k aplikácii HIKMICRO Sight.
  - Odpočítavanie automatického vypnutia sa opäť spustí, keď zariadenie opustí pohotovostný režim alebo sa zariadenie reštartuje.
- 







## 2.6

## Automatické vypnutie obrazovky

Funkcia automatického vypnutia stmaví obrazovku, aby sa šetrila energia a predĺžila výdrž batérie.

### Postup

1. Aktivujte automatické vypnutie obrazovky.
  - 1) Stlačením tlačidla zobrazíte ponuku.

- 2) Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením   
alebo  vyberte .
- 3) Stlačením  aktivujte automatické vypnutie obrazovky.
- 4) Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.


2. Prejdite do pohotovostného režimu.

Do pohotovostného režimu, keď je displej zapnutý, môžete prejsť jedným z nasledujúcich spôsobov:

- Nakloňte zariadenie nadol o 70° až 90°.
- Otočte zariadenie vodorovne od 75° do 90°.
- Držte zariadenie v pokoji a nehýbte ním 5 minút.

3. Prebudte zariadenie.

Na prebudenie zariadenia, keď je displej vypnutý, môžete použiť jeden z nasledujúcich spôsobov:

- Nakloňte zariadenie nadol od 0° do 60° alebo nahor od 0° do 90°.
- Otočte zariadenie vodorovne od 0° do 70°.
- Stlačením  prebudte zariadenie.




### Poznámka

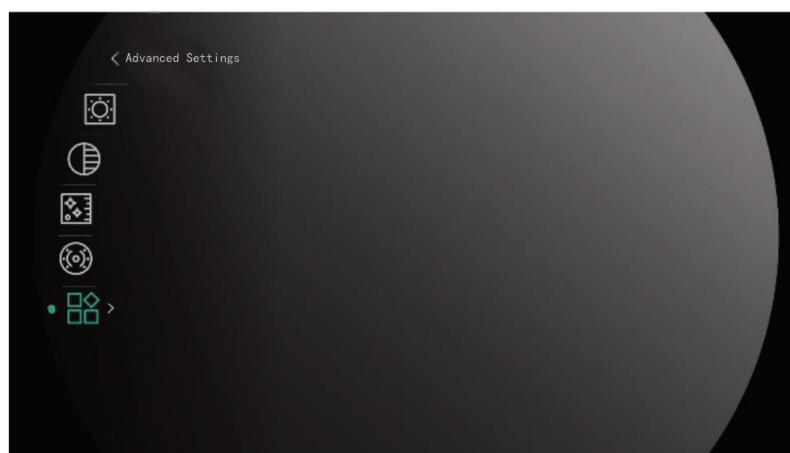
Po zapnutí automatického vypnutia obrazovky sa po vstupe do ponuky automatické vypnutie obrazovky prejaví až po opustení ponuky.

---

## 2.7



### Popis ponuky

V rozhraní živého zobrazenia môžete stlačením tlačidla  zobrazit ponuku.



Obrázok 2-10 Popis ponuky

- Stlačením tlačidla  posuniete kurzor nahor.

- Stlačením tlačidla  posuniete kurzor nadol.
- Stlačením tlačidla  potvrdíte voľbu a podržaním tlačidla ukončíte ponuku.

## 2.8 Pripojenie aplikácie

Pomocou prístupového bodu pripojte zariadenie k aplikácii HIKMICRO Sight a potom môžete snímať obrázky, nahrávať video alebo konfigurovať parametre svojho telefónu.

### Postup









1. Vyhľadajte si aplikáciu HIKMICRO Sight v obchode App Store (systém iOS) alebo Google Play™ (systém Android) a stiahnite si ju alebo naskenovaním QR kódu si aplikáciu stiahnite a nainštalujte.



Systém Android



Systém iOS

2. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
3. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
4. Stlačením  vstúpite do rozhrania nastavení.
5. Stlačením  alebo  vyberte položku **Prístupový bod**. Funkcia prístupového bodu je zapnutá.
6. Zapnite vo svojom telefóne rozhranie WLAN a pripojte sa k prístupovému bodu.
  - Názov prístupového bodu: HIKMICRO\_sériové č.
  - Heslo prístupového bodu: Sériové č.
7. Spustite túto aplikáciu a pripojte svoj telefón k zariadeniu. V telefóne sa zobrazí rozhranie zariadenia.



### Poznámka

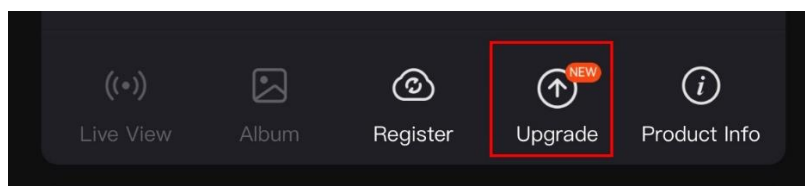
- Zariadenie sa nemôže pripojiť k aplikácii, ak niekoľkokrát zadáte nesprávne heslo. Pozrite si v časti **Obnovenie zariadenia**, ako resetovať zariadenie a potom aplikáciu pripojte znovu.
  - Pred prvým použitím je potrebné zariadenie aktivovať. Po aktivácii musíte zmeniť predvolené heslo.
-

## 2.9 Stav firmvéru

### 2.9.1 Kontrola stavu firmvéru

#### *Postup*

1. Otvorte aplikáciu HIKMICRO Sight a pripojte k nej zariadenie.
2. Skontrolujte, či sa v rozhraní správy zariadenia nenachádza výzva na aktualizáciu. Ak nie je zobrazená výzva na aktualizáciu, verzia firmvéru je najnovšia. V opačnom prípade verzia firmvéru nie je najnovšia.



Obrázok 2-11 Kontrola stavu firmvéru

3. (Voliteľné) Ak verzia firmvéru nie je najnovšia, aktualizujte zariadenie. Pozrite si *Inovácia zariadenia*.

### 2.9.2 Inovácia zariadenia

#### Inovácia zariadenia prostredníctvom aplikácie HIKMICRO Sight

#### *Postup*

1. Spustíte aplikáciu HIKMICRO Sight a pripojíte zariadenie k aplikácii.
2. Ťuknutím na výzvu na inováciu prejdete do rozhrania inovácie firmvéru.
3. Ťuknutím na položku **Inovácia** spustíte inováciu.



#### **Poznámka**

Operácia inovácie sa môže líšiť kvôli aktualizáciám aplikácie. Na referenčné účely použite aktuálnu verziu aplikácie.

---

#### Inovácia zariadenia prostredníctvom počítača

#### *Skôr, ako začnete*

Najprv získajte balík inovácie.

#### *Postup*

1. Pripojte zariadenie a počítač pomocou kábla.
2. Otvorte detegovaný disk, skopírujte súbor s inováciou a prilepte ho do koreňového adresára tohto zariadenia.



3. Odpojte zariadenie od svojho počítača.
  4. Reštartujte zariadenie, zariadenie vykoná inováciu automaticky. Proces inovácie sa bude zobrazovať na hlavnom rozhraní.
- 



### **Výstraha**

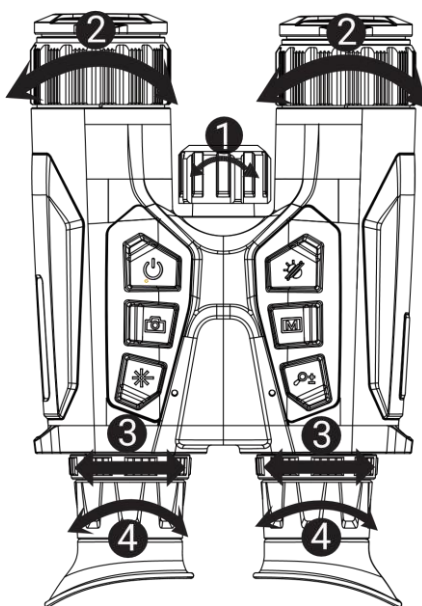
Počas prenosu balíka inovácie musí byť zariadenie pripojené k počítaču. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zbytočnému zlyhaniu inovácie, poškodeniu firmvéru atď.

---

## 3 Nastavenia obrazu

Môžete nastaviť palety, jas, scény, FFC (korekciu plochého poľa) a DPC (korekciu chybných pixelov) na dosiahnutie lepšej kvality obrazu.

### 3.1 Nastavenie zariadenia



Obrázok 3-1 Nastavenie zariadenia

- **① Nastavenie infračerveného svetla:** Miernym otáčaním môžete upraviť uhol lúča infračerveného svetla. Čím väčší je uhol lúča, tým bude svetlo rozptýlenejšie, ale menej intenzívne.
- **② Nastavenie zaostrenia:** Miernym otáčaním zaostrovacieho krúžka upravte zaostrenie šošovky objektívu.



#### Poznámka

NEDOTÝKAJTE SA objektívu prstami, ani do jeho blízkosti neklad'te žiadne ostré predmety.

- **③ Nastavenie vzdialenosti medzi zrenicami:** Vzdialenosť medzi zrenicami môžete nastaviť posunutím okulárov ďalej od seba alebo bližšie k sebe.
- **④ Nastavenie dioptrií:** Uistite sa, aby vám očnica zakrývala oko, a mierte na cieľ. Nastavte dioptrický nastavovací krúžok tak, aby bol text OSD alebo obraz jasný.



#### Poznámka









Pri nastavovaní dioptrie sa NEDOTÝKAJTE povrchu objektívu, aby ste nezašpinili objektív.

---

## 3.2 Nastavenie jasu









Jas môžete upraviť v ponuke.

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Stlačením  alebo  vyberte možnosť  a potvrdte stlačením .
3. Stlačením  alebo  nastavíte jas displeja.
4. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.










## 3.3 Nastavenie kontrastu

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Stlačením  alebo  vyberte možnosť  a potvrdte stlačením .
3. Stlačením  alebo  nastavíte kontrast.
4. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

## 3.4 Nastavenie tónu

### *Postup*










1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením  potvrdte a stlačením  alebo  vyberte tón.  
Môžete vybrať **Teplý** alebo **Studený**.
4. Podržaním tlačidla  uložte nastavenie a skončíte.



Obrázok 3-2 Nastavenie tónu

## 3.5 Nastavenie ostrosti

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením  potvrdíte a stlačením  alebo  nastavte ostrosť.
4. Podržaním tlačidla  uložte nastavenie a skončite.














Obrázok 3-3 Porovnanie nastavenia ostrosti

### 3.6 Výber scény

Môžete si vybrať správnu scénu podľa aktuálnej scény na vylepšenie efektu zobrazenia.










#### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením  vstúpite do rozhrania nastavení.
4. Stlačením  alebo  môžete prepínať scénu.
  - **Rozpoznávanie:** Rozpoznávanie znamená režim rozpoznávania a odporúča sa pri normálnej scéne.
  - **Les:** Les označuje režim lesa a odporúča sa v teréne pri love.
5. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

### 3.7 Nastavenie paliet

Môžete si vybrať rozličné palety a zobraziť tak rovnakú scénu s rôznymi efektmi.

#### *Postup*



1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením tlačidla  prejdite do rozhrania paliet.
4. Stlačením  alebo  vyberte požadované palety a stlačením  ich aktivujte.



### Poznámka

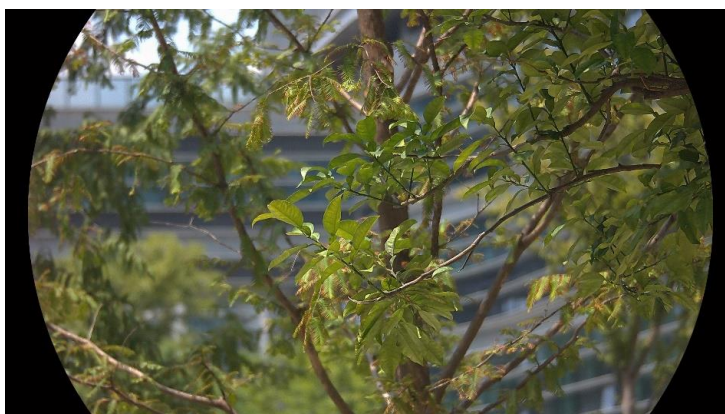
Mala by byť aktivovaná aspoň jedna paleta.

---

5. Podržaním tlačidla  uložte nastavenia a ukončite.
6. Stlačením tlačidla  v rozhraní živého náhľadu môžete prepnúť vybrané palety.

### Optické

V tomto režime sa zobrazí obraz z optického kanála.



### Biela horúca

Horúce časti sa zobrazujú svetlou farbou. Čím vyššia je teplota, tým svetlejšia je farba.



### Čierna horúca

Horúce časti sa zobrazujú čiernou farbou. Čím vyššia je teplota, tým tmavšia je farba.



### Horúca červená

Horúce časti sa zobrazujú červenou farbou. Čím vyššia je teplota, tým červenšia je farba.







### Zlúčenie

Na zobrazenie rozsahu od vysokých teplôt po nízke sa používajú farby od bielej, žltej, červenej, ružovej až po fialovú.



## 3.8 Nastavenie režimu zobrazenia

Môžete vybrať rôzne režimy zobrazenia v rôznych scénach. Podržaním tlačidla  v rozhraní živého zobrazenia môžete prepínať režimy zobrazenia. Je možné vybrať režimy denný, nočný a automatický.

- : Denný režim: Tento režim môžete použiť počas dňa a v jasnom prostredí. V dennom režime sa IR svetlo automaticky vypne.
- : Nočný režim: Tento režim môžete použiť v noci. V nočnom režime je infračervené svetlo automaticky zapnuté.
- : Automatický režim: Denný režim a nočný režim sa automaticky prepínajú podľa okolitého jasú.





Denný režim



Nočný režim

Obrázok 3-4 Denný/nočný režim

## 3.9 Nastavenie režimu obrazu v obraze

Podržaním tlačidla  v režime živého zobrazenia aktivujete obraz v obraze a opätovným podržaním tlačidla  ukončíte obraz v obraze. Stred obrazu sa zobrazí v hornej strednej časti rozhrania.






Obrázok 3-5 Nastavenie režimu obrazu v obraze



### Poznámka

- Keď je funkcia obrazu v obraze zapnutá, pri nastavovaní pomeru digitálneho priblíženia sa priblíži iba zobrazenie obrazu v obraze.
  - Ak je funkcia PIP aktivovaná v termografickom režime, zobrazenie PIP sa prepína len medzi aktuálnou paletou a optickým režimom; ak je funkcia PIP aktivovaná v optickom režime, zobrazenie PIP sa prepína medzi vybratými paletami a optickým režimom.
- 

## 3.10 Úprava digitálneho priblíženia

Pomocou tejto funkcie môžete približovať a vzdďalovať obraz. Stlačením  v rozhraní živého zobrazenia sa živé zobrazenie bude prepínať medzi možnosťami 1x, 2x, 4x a 8x.



### Poznámka












- Pri prepínaní pomeru digitálneho priblíženia sa v ľavom rozhraní zobrazí skutočné zväčšenie (skutočné zväčšenie = optické zväčšenie objektívu × pomer digitálneho priblíženia). Napríklad optické zväčšenie objektívu je 2,8x a pomer digitálneho priblíženia je 2x a skutočné zväčšenie je 5,6x.
  - Pomer zväčšenia sa pri rôznych modeloch môže líšiť. Na referenčné účely použite skutočný výrobok.
- 

## 3.11 Korekcia na dosiahnutie rovnomerného obrazu

Táto funkcia slúži na úpravu neštandardného zobrazenia.

### Postup

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.

2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením  alebo  vyberte položku  a stlačením tlačidla  prejdite do rozhrania konfigurácie.
4. Stlačením  alebo  prepnete režim FFC.
  - **Manuálna korekcia FFC:** Podržaním tlačidla  v živom zobrazení sa vykoná korekcia nerovnomerného obrazu.
  - **Automatická korekcia FFC:** Zariadenie vykonáva automatickú korekciu chybného poľa podľa nastaveného harmonogramu pri zapnutí kamery.
  - **Externe:** Zakryte kryt objektívu a podržte tlačidlo  v živom zobrazení, čím vykonáte korekciu nerovnomerného obrazu.
5. Podržaním tlačidla  uložte nastavenia a ukončite.



### Poznámka













Predtým, než zariadenie vykoná automatickú funkciu FFC, spustí sa odpočítavanie.

---

## 3.12 Korekcia chybných pixelov

Zariadenie môže vykonať korekciu chybných pixelov na obrazovke, ak nie sú zobrazené podľa očakávania.

### Postup

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením  alebo  vyberte položku  a stlačením tlačidla  prejdite do rozhrania konfigurácie DPC.
4. Stlačením  vyberte os **X** alebo **Y**. Ak vyberiete **os X**, kurzor sa bude posúvať vľavo a vpravo; ak vyberiete **os Y**, kurzor sa bude posúvať hore a dole.
5. Stlačením  alebo  nastavte súradnice, kým kurzor nedosiahne polohu chybného pixela.
6. Dvojitým stlačením  opravíte chybný pixel.
7. Podržaním tlačidla  uložte nastavenia a ukončite.



### Poznámka

- Vybraný chybný pixel je možné zväčšiť a zobrazíť v pravej dolnej časti rozhrania.
  - Ak OSD obrazovky blokuje chybný pixel, presuňte kurzor tak, aby ste dosiahli chybný pixel, a zariadenie potom automaticky vykoná zrkadlové zobrazenie.
- 

## 3.13 Nastavenie infračerveného svetla

Infračervené svetlo pomáha jasne zobrazíť ciele v tmavom prostredí. Infračervené svetlo je funkčné len v nočnom režime, automatickom režime alebo v tmavom prostredí. V ostatných režimoch infračervené svetlo neúčinkuje.

### Postup

1. Stlačením tlačidla zobrazíte ponuku.
  2. Stlačením alebo vyberte možnosť a potvrdte stlačením .
  3. Stlačením alebo vyberte úroveň svetla alebo inteligentné infračervené svetlo.
- 



### Poznámka

V príliš jasnom prostredí môže dôjsť k preexponovaniu snímky. Funkcia inteligentného infračerveného senzora pomáha upraviť preexponované obrazy riadením intenzity infračerveného svetla, aby sa zlepšil obrazový efekt v nočnom režime a tmavom prostredí.

---

4. Podržaním tlačidla uložíte nastavenia a ukončíte.
- 



### Poznámka

- Infračervené svetlo nie je možné zapnúť, ak je batéria vybitá.
  - Infračervené svetlo je v tepelnom alebo pohotovostnom režime vypnuté.
- 

## 3.14 Zoom Pro

Funkcia Zoom Pro ponúka vylepšenie detailov priblíženého obrazu. Ak zapnete túto funkciu, detaily priblíženého obrazu živého zobrazenia sa vylepšia.

### Postup

1. Stlačením tlačidla zobrazíte ponuku.
-

## Multispektrálny binokulár – návod na používanie

---

2. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku  .
3. Stlačením tlačidla  zapnete funkciu.
4. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

### *Výsledok*

Detaily priblíženého obrazu v živom zobrazení sa vylepšia.



### **Poznámka**

- Ak je aktivovaná funkcia PIP, funkcia Zoom Pro je aktivovaná iba v zobrazení PIP.
  - Funkciu Zoom Pro nemožno zapnúť, ak je batéria zariadenia slabá.
-













## 4 Meranie vzdialenosti

Zariadenie dokáže detegovať vzdialenosť cieľa od pozorovacej polohy pomocou lasera.

### *Skôr, ako začnete*



Pri meraní vzdialenosti zachovajte stabilitu ruky a polohy. V opačnom prípade to môže ovplyvniť presnosť.

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením  prejdite do rozhrania merania.
4. Stlačením  alebo  vyberte režim zameriavania laserom. Stlačením tlačidla  potvrdíte voľbu. Na výber sú možnosti: **Jednorazovo** a **Stále**. Výberom možnosti **Zatvoriť** môžete vypnúť zameriavanie laserom.
  - **Stále** znamená nepretržité meranie vzdialenosti a je možné zvoliť trvanie merania. Výsledok merania sa bude obnovovať každú 1 sekundu.
  - **Jednorazovo** znamená jednorazové meranie vzdialenosti.
5. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a vrátite sa do rozhrania živého zobrazenia.
6. Stlačením  v rozhraní živého zobrazenia zapnete meranie vzdialenosti laserom, nasmerujte kurzor na cieľ a opätovným stlačením  odmeriate vzdialenosť k cieľu.

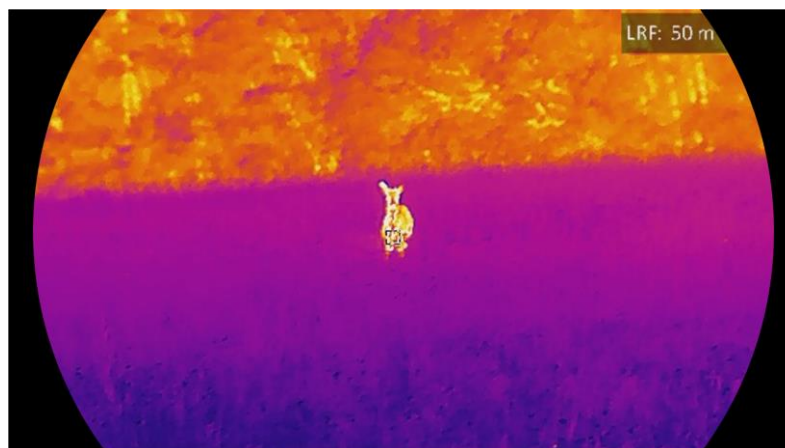


### **Poznámka**

- Stlačením  v rozhraní živého zobrazenia zapnete meranie vzdialenosti laserom a dvojitým stlačením  v rozhraní živého zobrazenia meranie vzdialenosti laserom vypnete.
  - Meranie vzdialenosti laserom nie je možné aktivovať, ak je batéria zariadenia slabá.
- 

### *Výsledok*

Výsledok merania vzdialenosti sa zobrazí v pravom hornom rohu obrazu.



Obrázok 4-1 Výsledok merania vzdialenosti laserom



### Výstraha

Laserové žiarenie vysielané zo zariadenia môže spôsobiť zranenie očí, popálenie pokožky alebo zapálenie horľavých látok. Pred zapnutím funkcie merania vzdialenosti laserom skontrolujte, či sa pred laserovou šošovkou nenachádza žiadna osoba ani horľavá látka.











---

## 5 Všeobecné nastavenia

### 5.1 Nastaviť OSD

Táto funkcia umožňuje zobraziť alebo skryť informácie OSD v rozhraní živého náhľadu.

#### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením  alebo  vyberte položku **OSD** a stlačením tlačidla  prejdite do rozhrania nastavenia OSD.
4. Stlačením  alebo  vyberte položku **Čas, Dátum** alebo **OSD**, a stlačením  zapnete alebo vypnete vybrané informácie OSD.
5. Podržaním tlačidla  uložte nastavenie a skončite.



#### **Poznámka**









Ak vypnete funkciu **OSD**, žiadne informácie OSD v živom zobrazení sa nebudú zobrazovať.

---

### 5.2 Nastavenie loga značky

Do rozhrania živého zobrazenia, do snímok a videí môžete pridať logo značky.

#### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením tlačidla  aktivujete funkciu **Logo značky**.
5. Podržaním tlačidla  uložte nastavenia a ukončite.









#### *Výsledok*

Logo značky sa zobrazí v ľavom dolnom rohu obrazu.

## 5.3 Prevencie vypálenia

Vyhýbajte sa priamemu slnečnému svetlu a zapnite funkciu prevencie vypálenia, aby ste znížili riziko poškodenia snímača teplom.

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením tlačidla  zapnete alebo vypnete túto funkciu.
5. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

## 5.4 Snímanie videa

### 5.4.1 Snímanie obrázka

V rozhraní živého zobrazenia stlačením  nasnímate obrázok.










#### **Poznámka**

- Po úspešnom nasímaní obraz na 1 sekundu zamrzne a na displeji sa zobrazí oznámenie.
  - Informácie o exportovaní nasímaných obrázkov nájdete v časti ***Exportovanie súborov***.
- 

### 5.4.2 Nastavenie zvuku

Ak zapnete funkciu zvuku, spolu s videom sa zaznamená aj zvuk. Ak je na videu príliš hlasný hluk, môžete túto funkciu vypnúť.


### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením tlačidla  zapnete alebo vypnete túto funkciu.
4. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.



### 5.4.3 Zaznamenanie videa


#### *Postup*

1. V rozhraní živého zobrazenia podržaním položky  spustíte nahrávanie.



Obrázok 5-1 Spustenie nahrávania






V ľavej hornej časti obrazu je zobrazená informácie o čase nahrávania.

2. Opäť podržte tlačidlo  na zastavenie zaznamenávania.

### 5.4.4 Zobrazenie miestnych súborov

Nasnímané obrázky a nahraté videá sa automaticky uložia do zariadenia a súbory si môžete prezerať v miestnych albumoch.




#### *Postup*




1. Stlačením  prejdite do ponuky.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .



#### **Poznámka**







Albumy sú automaticky vytvorené a pomenované podľa roku + mesiaca. Miestne obrázky a videá z určitého mesiaca sú uložené v príslušnom albume. Napríklad obrázky a videá z augusta 2023 sú uložené v albume s názvom 202308.

3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte album, v ktorom sú uložené súbory, a stlačením tlačidla  prejdite do vybraného albumu.

4. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte súbor, ktorý chcete zobraziť.
5. Stlačením tlačidla  zobrazte vybraný súbor a príslušné informácie.



### Poznámka







- Súbory sú usporiadané v chronologickom poradí, pričom najnovšie sú na začiatku. Ak sa vám nepodarí nájsť najnovšie nasnímané snímky alebo videá, skontrolujte nastavenie času a dátumu v zariadení. Pri prezeraní súborov môžete prepínať na iné súbory stlačením  alebo .
  - Pri prezeraní súborov môžete stlačením tlačidla  prejsť na ďalšiu stranu a stlačením tlačidla  sa vrátite na predchádzajúcu stranu.
  - Pri prezeraní videí môžete stlačením tlačidla  prehrať alebo zastaviť video.
  - Na odstránenie albumu alebo súboru môžete podržaním  vyvolať dialógové okno a podľa výzvy odstrániť album alebo súbor.
- 

## 5.5



### Sledovanie najvyššej teploty

Zariadenie dokáže detegovať bod s najvyššou teplotou v scéne a označiť ho na displeji.

#### Postup

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a stlačením  alebo  vyberte .
3. Stlačením  môžete označiť bod s najvyššou teplotou.

#### Výsledok

Ak je funkcia zapnutá, v bode s najvyššou teplotou sa zobrazí symbol . Ak sa scéna zmení, symbol  sa premiestni.



Obrázok 5-2 Sledovanie najvyššej teploty

## 5.6 Exportovanie súborov

### 5.6.1 Exportovanie súborov prostredníctvom aplikácie HIKMICRO

#### Sight

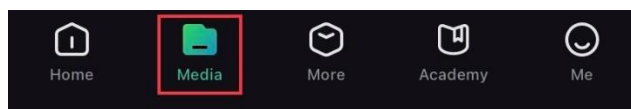
Prostredníctvom aplikácie HIKMICRO Sight môžete získať prístup k albumom v zariadení a exportovať súbory do svojho telefónu.

#### *Skôr, ako začnete*

Nainštalujte si aplikáciu HIKMICRO Sight na svoj mobilný telefón.

#### *Postup*

1. Spustíte aplikáciu HIKMICRO Sight a pripojíte zariadenie k aplikácii. Pozrite *Pripojenie aplikácie*.
2. Ťuknutím na možnosť **Médiá** získate prístup k albumom zariadenia.



Obrázok 5-3 Prístup k albumom zariadenia

3. Ťuknutím na možnosť **Lokálne** alebo **Zariadenie** zobrazíte fotografie a videá.
  - **Lokálne**: Môžete prezerať súbory nasnímané v aplikácii.
  - **Zariadenie**: Zobrazia sa súbory na aktuálnom zariadení.



#### **Poznámka**

Fotografie alebo videá sa v možnosti **Zariadenie** nemusia zobrazíť. Potiahnutím nadol vykonajte obnovenie stránky.

---

4. Ťuknutím vyberte súbor a ťuknutím na možnosť **Stiahnuť** exportujete súbor do svojich lokálnych albumov v telefóne.



Obrázok 5-4 Exportovanie súborov



### Poznámka

- Prejdite v aplikácii do ponuky **Ja** -> **Informácie** -> **Návod na používanie** a zobrazíte tak podrobnejšie informácie o činnosti.
- Prístup k albumom zariadenia môžete získať aj ťuknutím na ikonu vľavo dolu v rozhraní živého zobrazenia.
- Operácia exportovania sa môže líšiť kvôli aktualizáciám aplikácie. Na referenčné účely použite aktuálnu verziu aplikácie.

## 5.6.2

### Exportovanie súborov prostredníctvom počítača

Táto funkcia slúži na exportovanie zaznamenaného videa a nasnímaných obrázkov.

#### *Skôr, ako začnete*

Skontrolujte, či je zariadenie počas pripájania kábla zapnuté.

#### *Postup*

1. Pripojte zariadenie a počítač pomocou kábla.



### Poznámka

Skontrolujte, či je zariadenie počas pripájania kábla zapnuté.

2. Otvorte priečinok s diskom počítača a vyberte disk zariadenia. Prejdite do priečinka DCIM a nájdite priečinok nazvaný podľa roka a mesiaca záznamu. Ak ste napríklad nasnímali obrázok alebo nahrali video v novembri 2023, daný obrázok alebo video nájdete v priečinku **DCIM -> 202311**.
3. Vyberte súbory a skopírujte ich do počítača.
4. Odpojte zariadenie od svojho počítača.



### Poznámka








- Zariadenie zobrazuje obrázky, keď ho pripojíte k počítaču. Funkcie ako zaznamenávanie, snímanie a prístupový bod sú však zakázané.
  - Keď zariadenie pripojíte k počítaču prvýkrát, automaticky sa nainštaluje program na ovládanie disku.
-

## 5.7 Zobrazenie smeru

### 5.7.1 Zapnutie kompasu

Zariadenie je vybavené kompasom, preto dokáže zobraziť svoj smer v živom zobrazení, nasnímaných obrazoch a nahratých videách.

#### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením  alebo  vyberte  a vyberte **Kompas**, potom stlačením  aktivujte funkciu.
4. Podľa pokynov v rozbaľovacom okne nakalibrujte kompas. Ďalšie informácie nájdete v časti **Kalibrácia kompasu**.

#### *Výsledok*

Po úspešnej kalibrácii sa na obrazovke zobrazí uhol azimutu a uhol elevácie. Odporúča sa prečítať informácie, keď zariadenie položíte vodorovne.

Ak chcete zvýšiť presnosť smeru, môžete nastaviť korekciu magnetickej deklinácie. Pokyny nájdete v časti **Korekcia magnetickej deklinácie**.



### 5.7.2 Kalibrácia kompasu

Kalibrácia kompasu je nevyhnutná na korekciu zobrazenia smeru. Kompas je nutné nakalibrovať, keď túto funkciu aktivujete po prvý raz alebo keď je kompas magneticky rušený.

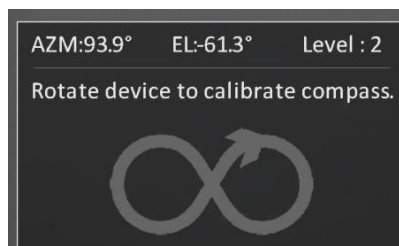


Obrázok 5-5 Rušenie kompasu

#### *Postup*

1. Sprievodcu kalibráciou vyvoláte nasledujúcimi spôsobmi.
  - Keď prvýkrát aktivujete kompas, zobrazí sa sprievodca kalibráciou kompasu.
  - Keď sa informácie kompasu zobrazia červenou farbou, vyberte v ponuke položku  a stlačením  znovu spustíte kalibráciu kompasu.

2. Podľa pokynov na obrazovke pohybujte a otáčajte zariadením.



Obrázok 5-6 Kalibrácia kompasu



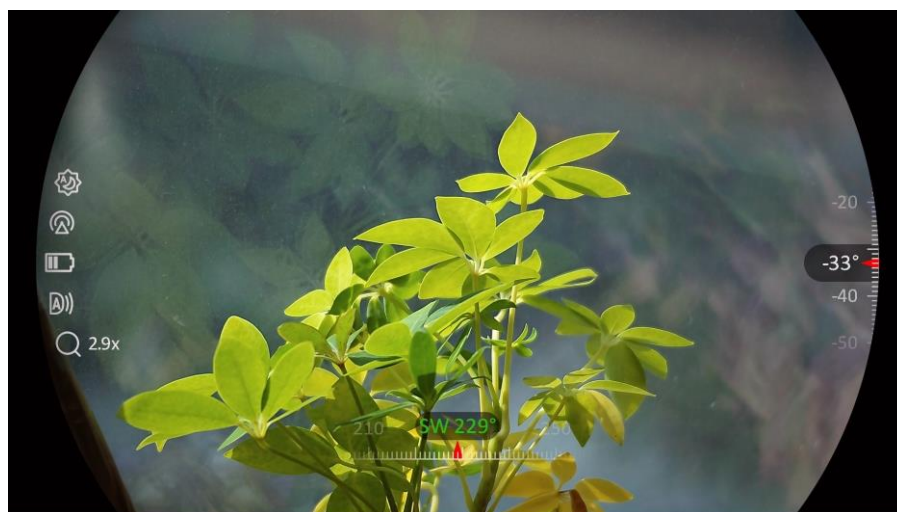
### Poznámka

- Počas kalibrácie neustále pohybujte a otáčajte zariadením, aby ste sa uistili, že zariadenie smeruje do všetkých možných smerov.
- Hodnota **Úroveň kalibrácie** vyjadruje platnosť kalibrácie. Vyššia úroveň znamená presnejšie údaje kompasu. Kalibrácia je úspešná, keď sa hodnota **Úroveň kalibrácie** zmení na **3**.

3. Keď sa zobrazí hlásenie o úspešnej kalibrácii, prestaňte so zariadením pohybovať.

### *Výsledok*

V rozhraní živého zobrazenia sa zobrazia informácie o smere.












Obrázok 5-7 Zobrazenie smeru

### 5.7.3 Korekcia magnetickej deklinácie

Magnetická deklinácia je odchýlka uhla medzi magnetickým severom a skutočným severom. Pridaním magnetickej deklinácie ku kompasu sa zvýši presnosť odčítania smeru.

#### *Postup*

1. Po kalibrácii kompasu prejdite do rozhrania nastavenia kompasu a stlačením  alebo  vyberte možnosť **Magnetická deklinácia**.
2. Stlačením  prejdite do rozhrania nastavenia a stlačením  alebo  vyberte **Rýchla korekcia** alebo **Manuálna korekcia**.
  - Pri rýchlej korekcii zariadenie zobrazí aktuálnu deklináciu k magnetickému severu. Namierte stred obrazovky na skutočný sever a potvrdte stlačením tlačidla .
  - Pri manuálnej korekcii stlačením  vyberte prevádzkový symbol alebo číslo a stlačením  alebo  pripočítajte alebo odpočítajte deklináciu polohy zariadenia.



Obrázok 5-8 Manuálna oprava

3. Podržaním tlačidla  uložte nastavenie a skončite.



### Poznámka

Pred manuálnou korekciou magnetickej deklinácie odporúčame skontrolovať informácie o lokálnej magnetickej deklinácii na autorizovanej webovej stránke. Východná magnetickej deklinácia je označená kladným znamienkom (+) a západná deklinácia je označená záporným znamienkom (-).

---

## 5.8

### Zobrazenie geografickej polohy

---



### Poznámka







- Satelitný modul nie je schopný prijímať signály, keď je zariadenie v interiéri. Zariadenie umiestnite do prázdneho vonkajšieho priestoru, aby prijímalo signály.
  - Vo vonkajšom priestore chvíľu počkajte, kým zariadenie zobrazí svoju polohu.
  - Zariadenie vybavené satelitnými modulmi určovania polohy a dokáže zobraziť zemepisnú dĺžku a šírku, ako aj nadmorskú výšku zariadenia na živom obraze, nasnímaných obrazoch a nahratých videách.
- 

### Postup

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.

## Multispektrálny binokulár – návod na používanie

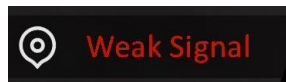
---

2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia**, a vyberte položku  **Nastavenia funkcií**.
3. Stlačením  alebo  vyberte  a stlačením  aktivujete GPS. V pravom dolnom rohu obrazovky sa zobrazí poloha.



Obrázok 5-9 Zobrazenie polohy zariadenia

Ak informácie o polohe zobrazujú informáciu „Slabý signál“, znamená to, že signál je slabý alebo nie je signál. Prejdite na otvorené priestranstvo a skúste to znova.














Obrázok 5-10 Slabý signál



## 6 Systémové nastavenia

















### 6.1 Úprava dátumu

#### Postup

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením  vstúpíte do rozhrania konfigurácie.
5. Stlačením  vyberte rok, mesiac alebo deň a stlačením  alebo  zmeňte číslo.
6. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

### 6.2 Synchronizácia času












#### Krok

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením  vstúpíte do rozhrania konfigurácie.
5. Stlačením  alebo  prepnete systém hodín. Na výber sú 24-hodinové a 12-hodinové hodiny. Ak vyberiete 12-hodinový formát hodín, stlačte  a potom stlačením  alebo  vyberte možnosť **Dopoludnia** alebo **Popoludní**.
6. Stlačením  vyberte hodinu alebo minútu a stlačením  alebo  zmeňte číslo.
7. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

### 6.3 Nastavenie jazyka

Táto funkcia slúži na nastavenie jazyka zariadenia.











#### Postup

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením  vstúpíte do rozhrania konfigurácie jazyka.
5. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte požadovaný jazyk a výber potvrdíte stlačením .
6. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.

## 6.4 Nastavenie jednotiek









Jednotku môžete prepnúť na meranie vzdialenosti.

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením  vstúpíte do rozhrania nastavenia jednotky. Stlačením  alebo  vyberte požadovanú jednotku.
5. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.








## 6.5 Zobrazenie informácií o zariadení

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Na potvrdenie stlačte tlačidlo . Môžete zobraziť informácie o zariadení, ako je verzia a sériové číslo.
5. Podržaním tlačidla  uložíte nastavenia a ukončíte.


## 6.6 Formátovať

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením  naformátujete ukladací priestor zariadenia podľa výzvy.










### **Poznámka**

Pri výbere možnosti  zariadenie automaticky zobrazí zostávajúci ukladací priestor.

---

## 6.7 Obnovenie zariadenia

### *Postup*

1. Stlačením tlačidla  zobrazíte ponuku.
2. Prejdite do ponuky  **Rozšírené nastavenia** a vyberte položku  **Všeobecné nastavenia**.
3. Stlačením tlačidla  alebo  vyberte položku .
4. Stlačením  obnovíte zariadenie na predvolené nastavenia podľa výzvy.

## 7 Najčastejšie otázky

### 7.1 Prečo ukazovateľ nabíjania bliká nesprávne?

Skontrolujte nasledujúce položky.

- Skontrolujte, či sa zariadenie nabíja pomocou štandardného napájacieho adaptéra a teplota pri nabíjaní je vyššia ako 0 °C (32 °F).
- Zariadenie nabíjajte, keď je vypnuté.

### 7.2 Prečo indikátor napájania nesvieti?

Skontrolujte, či nemá zariadenie vybitú batériu. Nechajte zariadenie nabíjať 5 minút a potom indikátor znova skontrolujte.

### 7.3 Obraz nie je jasný, ako ho mám upraviť?

Nastavte dioptrický nastavovací krúžok alebo zaostrovací krúžok tak, aby bol obraz jasný. Pozrite si časť *Nastavenie zariadenia*.

### 7.4 Neúspešné snímanie alebo zaznamenávanie. V čom je problém?

Skontrolujte nasledujúce položky.

- Či je zariadenie pripojené k počítaču. V tomto stave je snímanie alebo zaznamenávanie vypnuté.
- Či nie je úložný priestor plný.
- Či nemá zariadenie vybitú batériu.

### 7.5 Prečo počítač nedokáže identifikovať zariadenie?

Skontrolujte nasledujúce položky.

- Či je zariadenie pripojené k počítaču pomocou dodaného kábla USB.
- Ak používate iné káble USB, skontrolujte, či kábel nie je dlhší ako 1 m.

## Právne informácie

© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Všetky práva vyhradené.

### Informácie o tomto návode

Táto príručka obsahuje pokyny na používanie a správu produktu. Obrázky, grafy, nákresy a všetky ďalšie informácie, ktoré sú v ňom uvedené, slúžia len na opis a vysvetlenie. Informácie uvedené v návode sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia v dôsledku aktualizácií firmvéru alebo iných príčin. Najnovšiu verziu tejto príručky nájdete na webovej lokalite HIKMICRO ([www.hikmicrotech.com/](http://www.hikmicrotech.com/)).

Používajte tento návod v súlade s pokynmi a radami odborníkov, ktorí sú vyškolení na obsluhu produktu.

### Potvrdenia o ochranných známkach



**HIKMICRO** a iné ochranné známky a logá spoločnosti HIKMICRO sú vlastníctvom spoločnosti HIKMICRO v rôznych jurisdikciách.

Iné ochranné známky a logá sú vlastníctvom príslušných majiteľov.

### PRÁVNE VYHLÁSENIE O VYLÚČENÍ ZODPOVEDNOSTI

V MAXIMÁLNO M MOŽNOM ROZSAHU, KTORÝ POVOĽUJÚ PRÍSLUŠNÉ PRÁVNE PREDPISY, SA TÁTO PRÍRUČKA A OPÍSANÝ PRODUKT SPOLU S JEHO HARDVÉROM, SOFTVÉROM A FIRMVÉROM, DODÁVAJÚ V STAVE „AKO SÚ“ A „SO VŠETKÝMI PORUCHAMI A CHYBAMI“. SPOLOČNOSŤ HIKMICRO NEPOSKYTUJE ŽIADNE VÝSLOVNÉ ANI PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY, OKREM INÉHO O PREDAJNOSTI, USPOKOJIVEJ KVALITE ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. POUŽÍVANIE PRODUKTU JE NA VAŠE VLASTNÉ RIZIKO. SPOLOČNOSŤ HIKMICRO V ŽIADNOM PRÍPADE NENESIE ZODPOVEDNOSŤ ZA ŽIADNE OSOBNÉ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ ALEBO NEPRIAME ŠKODY, OKREM INÉHO VRÁTANE ŠKÔD Z UŠLÉHO PODNIKATEĽSKÉHO ZISKU, PRERUŠENIA PODNIKANIA, STRATY ÚDAJOV, POŠKODENIA SYSTÉMOV ALEBO STRATY DOKUMENTÁCIE, ČI UŽ NA ZÁKLADE PORUŠENIA ZMLUVY, PREČINU (VRÁTANE NEDBALOSTI), ZODPOVEDNOSTI ZA PRODUKT ALEBO INAK V SÚVISLOSTI S POUŽÍVANÍM PRODUKTU, A TO ANI V PRÍPADE, AK BOLA SPOLOČNOSŤ HIKMICRO UPOZORNENÁ NA MOŽNOSŤ TAKÝCHTO ŠKÔD.

UZNÁVATE, ŽE Z POVAHY INTERNETU VYPLÝVAJÚ INHERENTNÉ BEZPEČNOSTNÉ RIZIKÁ A SPOLOČNOSŤ HIKMICRO NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA NEŠTANDARDNÚ PREVÁDZKU, ÚNIK OSOBNÝCH ÚDAJOV ANI ZA INÉ ŠKODY V DÔSLEDKU KYBERNETICKÉHO ÚTOKU, HAKERSKÉHO ÚTOKU, VÍRUSOVEJ INFEKCIE ALEBO INÝCH

BEZPEČNOSTNÝCH RIZÍK SIETE INTERNET; V PRÍPADE POTREBY VŠAK SPOLOČNOSŤ HIKMICRO POSKYTNE VČASNÚ TECHNICKÚ PODPORU.

SÚHLASÍTE S POUŽÍVANÍM TOHTO PRODUKTU V SÚLADE SO VŠETKÝMI PRÍSLUŠNÝMI ZÁKONMI A NESIETE VÝHRADNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZABEZPEČENIE, ABY VAŠE POUŽÍVANIE BOLO V SÚLADE S PRÍSLUŠNÝMI ZÁKONMI. STE OBZVLÁŠŤ ZODPOVEDNÍ ZA POUŽÍVANIE TOHTO PRODUKTU SPÔSOBOM, KTORÝ NEPORUŠUJE PRÁVA TRETÍCH STRÁN, OKREM INÉHO PRÁVA PUBLICITY, PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA, PRÁVA NA OCHRANU ÚDAJOV A INÉ PRÁVA NA OCHRANU SÚKROMIA. TENTO PRODUKT NESMIETE POUŽÍVAŤ NA NEZÁKONNÝ LOV ZVIERAT, NARUŠOVANIE SÚKROMIA INÝCH, ANI NA ŽIADNY INÝ ÚČEL, KTORÝ JE NEZÁKONNÝ ALEBO POŠKODZUJE VEREJNÝ ZÁUJEM. TENTO PRODUKT NESMIETE POUŽÍVAŤ NA ŽIADNE ZAKÁZANÉ ÚČELY VRÁTANE VÝVOJA ALEBO VÝROBY ZBRANÍ HROMADNÉHO NIČENIA, VÝVOJA ALEBO VÝROBY CHEMICKÝCH ALEBO BIOLOGICKÝCH ZBRANÍ, AKÝCHKOL'VEK AKTIVÍT V SÚVISLOSTI S AKOUKOL'VEK JADROVOU VÝBUŠNINOU ALEBO NEBEZPEČNÝM CYKLOM JADROVÉHO PALIVA, ALEBO NA PODPORU ZNEUŽÍVANIA ĽUDSKÝCH PRÁV.

V PRÍPADE AKÉHOKOL'VEK NESÚLADU MEDZI TOUTO PRÍRUČKOU A PRÍSLUŠNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI MAJÚ PREDNOSŤ PRÍSLUŠNÉ PRÁVNE PREDPISY.

## Regulačné informácie

---

Tieto ustanovenia platia len pre produkty s príslušným označením alebo údajom.

---

### Vyhlásenie o súlade s predpismi EÚ



Tento produkt a dodané príslušenstvo, ak je to relevantné, sú takisto označené značkou „CE“, takže sú v súlade s príslušnými harmonizovanými európskymi normami uvedenými v smernici 2014/30/EÚ (EMCD), smernici 2014/35/EÚ (LVD), smernici 2011/65/EÚ (RoHS) a smernici 2014/53/EÚ.

Spoločnosť Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie (pozri štítok) je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

Úplný text vyhlásenia o súlade pre EÚ je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

#### Frekvenčné pásma a výkon (pre CE)

Frekvenčné pásma a nominálne limity vysielacieho výkonu (vyžarovaný resp. vedený) platné pre nasledujúce rádiové zariadenia sú nasledovné:

Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz až 2,4835 GHz), 20 dBm

Ak vaše zariadenie bolo dodané bez napájacieho adaptéra, používajte napájací adaptér dodaný kvalifikovaným výrobcom. Podrobné požiadavky na napájanie nájdete v špecifikácii výrobku.

Ak vaše zariadenie bolo dodané bez batérie, používajte batériu dodanú kvalifikovaným výrobcom. Podrobné požiadavky na batériu nájdete v špecifikácii výrobku.

Smernica 2012/19/EÚ (smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení): Produkty označené týmto symbolom sa v rámci Európskej únie nesmú likvidovať spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Po zakúpení ekvivalentného nového zariadenia zrecyklujte produkt tým, že ho odovzdáte miestnemu dodávateľovi alebo ho zlikvidujete na určených zberných miestach. Ďalšie informácie nájdete na lokalite: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)








Smernica 2006/66/ES a príslušné doplnenia 2013/56/EÚ (smernica o batériách): Tento produkt obsahuje batériu, ktorá sa v rámci Európskej únie nesmie likvidovať spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Konkrétne informácie o batérii nájdete v dokumentácii produktu. Batéria je označená týmto symbolom, ktorý môže obsahovať písmená označujúce obsah kadmia (Cd), olova (Pb) alebo ortuti (Hg). Zrecyklujte batériu tým, že ju odovzdáte dodávateľovi alebo ju zlikvidujete na určenom zbernom mieste. Ďalšie informácie nájdete na lokalite: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



## Používané symboly

Symbole, ktoré sa môžu nachádzať v tomto dokumente, sú definované nižšie.

Symbol	Popis
 <b>Poznámka</b>	Poskytuje ďalšie informácie na zdôraznenie alebo doplnenie dôležitých bodov hlavného textu.
 <b>Výstraha</b>	Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade výskytu môže spôsobiť poškodenie zariadenia, stratu údajov, zníženie výkonu alebo neočakávané výsledky.
 <b>Nebezpečenstvo</b>	Označuje nebezpečenstvo s vysokou úrovňou rizika, ktoré môžu viesť k usmrteniu alebo vážnemu zraneniu, pokiaľ sa mu nepredíte.

## Bezpečnostné pokyny

Tieto pokyny slúžia na zabezpečenie správneho používania produktu používateľom s cieľom predchádzať vzniku nebezpečenstva alebo majetkovým stratám. Pred použitím si pozorne prečítajte všetky bezpečnostné informácie.

### Preprava

- Pri preprave ponechajte zariadenie v pôvodnom alebo podobnom balení.
- Po rozbalení si všetky obaly odložte na budúce použitie. V prípade výskytu poruchy bude potrebné, aby ste zariadenie vrátili do výrobcovi v pôvodnom obale. Pri preprave bez pôvodného obalu môže dôjsť k poškodeniu zariadenia a spoločnosť za to nebude niesť žiadnu zodpovednosť.
- Chráňte zariadenie pred pádom alebo nárazom. Zariadenie chráňte pred magnetickým rušením.

### Zdroj napájania

- Vstupné napätie zariadenia by malo spĺňať podmienky veľmi nízkeho napätia (5 V jednosmerný prúd, 2 A) podľa normy IEC61010-1. Podrobné informácie nájdete v príslušných údajoch o produkte a technických špecifikáciách.
- Skontrolujte, či je zástrčka správne pripojená k napájacej zásuvke.
- K jednému napájaciemu adaptéru NEPRIPÁJAJTE viacero zariadení, aby nedošlo k prehriatiu alebo riziku požiaru v dôsledku preťaženia.
- Zdroj napájania musí spĺňať požiadavky obmedzeného zdroja napájania alebo PS2 podľa normy IEC 62368-1.

### Batéria

- Typ externej nabíjateľnej batérie je 18650 a veľkosť batérie musí byť 19 mm × 70 mm. Menovité napätie je 3,6 V jednosmerný prúd a kapacita batérie je 3 200 mAh.
- Pri dlhodobom uskladnení batériu každý polrok úplne nabite, čím zaistíte jej kvalitu. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu.
- POZOR: Riziko výbuchu v prípade výmeny batérie za nesprávny typ.
- Pri nevhodnej výmene batérie za nesprávny typ sa môže deaktivovať bezpečnostný prvok (napríklad pri niektorých typoch lítiových batérií).
- Batériu nevkladajte do ohňa alebo horúcej rúry ani ju mechanicky nedrvtite ani nerežte, pretože by to mohlo spôsobiť výbuch.
- Batériu nenechávajte v prostredí s mimoriadne vysokou teplotou, čo môže viesť k výbuchu alebo úniku horľavých kvapalín alebo plynov.
- Batériu nevystavujte mimoriadne nízkemu tlaku vzduchu, čo môže viesť k výbuchu alebo úniku horľavých kvapalín alebo plynov.
- Použité batérie zlikvidujte podľa príslušných pokynov.

- Počas nabíjania skontrolujte, či sa do 2 m od nabíjačky nenachádza žiadny horľavý materiál.
- Batériu NEDÁVAJTE do dosahu detí.
- Batériu NEPREHŤAJTE, aby nedošlo k popáleniu chemikáliami.

### Údržba

- Ak produkt nepracuje správne, obráťte sa na predajcu alebo na najbližšie servisné stredisko. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za problémy spôsobené neoprávnenou opravou alebo údržbou.
- V prípade potreby zariadenie jemne utrite čistou handričkou a malým množstvom etanolu.
- Ak sa zariadenie používa spôsobom, ktorý výrobca neuvádza, môže dôjsť k zníženiu ochrany poskytovanej zariadením.
- Objektív čistite mäkkou a suchou tkaninou alebo papierovým obrúskom, aby sa nepoškriabal.

### Prevádzkové prostredie

- Zabezpečte, aby prevádzkové prostredie spĺňalo požiadavky zariadenia. Prevádzková teplota musí byť -30 °C až 55 °C (-22 °F až 131 °F) a prevádzková vlhkosť musí byť 5 % až 95 %.
- Zariadenie NEVYSTAVUJTE silnému elektromagnetickému žiareniu ani prašnému prostrediu.
- Obrazovku NEMIERTE na slnko ani na žiadny iný silný zdroj svetla.
- Zariadenie umiestnite v suchom a dobre vetranom prostredí.
- Nemontujte zariadenie na povrchy, ktoré vibrujú, ani na miesta vystavené nárazom (zanedbanie môže spôsobiť poškodenie zariadenia).

### Núdzový režim

Ak zo zariadenia vychádza dym, zápach alebo hluk, ihneď vypnite napájanie, odpojte napájací kábel a obráťte sa na servisné stredisko.

### Laser



Pri používaní akéhokoľvek laserového vybavenia zabezpečte, aby objektív zariadenia nebol vystavený laserovému lúčiu, inak sa môže vypáliť. Laserové žiarenie vysielané zo zariadenia môže spôsobiť zranenie očí, popálenie pokožky alebo zapálenie horľavých látok. Pred zapnutím funkcie merania vzdialenosti laserom skontrolujte, či sa pred laserovou šošovkou nenachádza žiadna osoba ani horľavá látka. Zariadenie nenechávajte na mieste, kde by k nemu mohli mať prístup deti. Vlnová dĺžka je 905 nm a max. výstupný výkon je menej ako 1,15 mW. Podľa noriem IEC 60825-1:2014 a EN 60825-1:2014+A11:2021 je tento laserový výrobok klasifikovaný ako laserový produkt triedy 1.


### Adresa výrobcu


Miestnosť 313, Krídlo B, Budova 2, Ulica Danfeng 399, Obvod Xixing, Okres Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, Čína

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

POZNÁMKA O SÚLADE S PREDPISMI: Produkty z radu teplocitlivých prístrojov môžu podliehať exportnej regulácii v rôznych krajinách alebo regiónoch vrátane napríklad Spojených štátov amerických, Európskej únie, Spojeného kráľovstva prípadne aj krajín Wassenaarskeho usporiadania. Ak máte v úmysle prenášať, exportovať alebo re-exportovať produkty z radu teplocitlivých prístrojov cez hranice medzi rôznymi krajinami, poraďte sa so svojim odborným expertom na legislatívu alebo súlad s predpismi alebo miestnymi úradmi verejnej správy, či existuje povinnosť mať exportné povolenie.



 Hikmicro Hunting.Global

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Outdoor

 HIKMICRO

 [www.hikmicrotech.com](http://www.hikmicrotech.com)

 [support@hikmicrotech.com](mailto:support@hikmicrotech.com)

UD36582B