



RAD B

Termografická kamera
Návod na používanie



Kontaktujte nás

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.

Technická podpora

Portál <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> vám ako zákazníkovi spoločnosti HIKMICRO umožní získať maximum z produktov HIKMICRO. Portál vám poskytuje prístup k tímu technickej podpory, softvéru a dokumentácii, servisným kontaktom atď.

Kalibračná služba

Odporúčame vám odoslať zariadenie späť na kalibráciu raz ročne, pričom ďalšie informácie o miestach údržby vám poskytne miestny predajca. Informácie o podrobnejších kalibračných službách nájdete na adrese <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

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.

Výstraha k dodatočnému osvetleniu laserom

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT
λ=650nm, <1mW, IEC60825-1:2014



Upozornenie: Laserové žiarenie vysielané zo zariadenia môže spôsobiť zranenie očí, popálenie pokožky alebo zapálenie horľavých látok. Chráňte oči pred priamym vystavením laseru. Pred zapnutím funkcie dodatočného osvetlenia skontrolujte, či sa pred laserovou šošovkou nenachádza žiadna osoba ani horľavá látka.

Vlnová dĺžka je 650 nm a výkon je nižší ako 1 mW. Laser spĺňa požiadavky normy IEC60825-1:2014.

Údržba lasera: Nevyžaduje sa pravidelná údržba lasera. Ak laser nepracuje, príslušenstvo lasera je počas doby trvania záruky potrebné vymeniť vo výrobnom závode. Pri výmene príslušenstva lasera musí byť vypnuté napájanie zariadenia. Výstraha – Používanie ovládacích prvkov, úprav alebo vykonanie postupov, ktoré sa líšia od tých, ktoré sú tu uvedené, môže viesť k nebezpečnému vystaveniu žiareniu.

Zdroj napájania

- ◆ Vstupné napätie by malo spĺňať podmienky veľmi nízkeho napätia (3,7 V jednosmerný prúd, 0,5 A) podľa normy IEC62368. Podrobné informácie nájdete v technických špecifikáciách.
- ◆ Skontrolujte, či je zástrčka správne pripojená k napájacej zásuvke.
- ◆ K jednému napájacímu adaptéru NEPRIPÁJAJTE viacero zariadení, aby nedošlo k prehriatiu alebo riziku požiaru v dôsledku preťaženia.
- ◆ Používajte napájací adaptér dodaný kvalifikovaným výrobcom. Podrobné požiadavky na napájanie nájdete v špecifikácii výrobku.

Batéria

- ◆ POZOR: Riziko výbuchu v prípade výmeny batérie za nesprávny typ. Batériu nahrádzajte iba rovnakým alebo ekvivalentným typom. Použité batérie zlikvidujte podľa pokynov výrobcu batérie.
- ◆ 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 nedrvte ani nerezte, 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 pokynov výrobcu batérie.
- ◆ Zabudovanú batériu nemožno rozoberať. V prípade potreby opravy sa obráťte na výrobcu.
- ◆ Pri dlhodobom uskladnení batériu každý polrok úplne nabite, čím zaistíte jej kvalitu. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu.
- ◆ Používajte batériu dodanú kvalifikovaným výrobcom. Podrobné požiadavky na batériu nájdete v špecifikácii výrobku.
- ◆ S dodanou nabíjačkou nenabíjajte iné typy batérií. Počas nabíjania skontrolujte, či sa do 2 m od nabíjačky nenachádza žiadny horľavý materiál.
- ◆ Batériu NEDÁVAJTE do blízkosti zdrojov tepla alebo ohňa. Vyvarujte sa priameho slnečného žiarenia.
- ◆ Batériu NEPREHĽTAJTE, aby nedošlo k popáleniu chemikáliami.
- ◆ Batériu NEDÁVAJTE do dosahu detí.
- ◆ Keď má zariadenie vypnuté napájanie a batéria RTC je plne nabitá, nastavenie času možno uchovať 4 mesiace.
- ◆ Pred prvým použitím nabíjajte lítiovú batériu viac ako 3 hodiny.

Prevádzkové prostredie




- ◆ Zabezpečte, aby prevádzkové prostredie spĺňalo požiadavky zariadenia. Prevádzková

teplota by mala byť -10 °C až 50 °C (14 °F až 122 °F) a prevádzková vlhkosť by mala byť 95 % alebo nižšia.

- ◆ Zariadenie umiestnite v suchom a dobre vetranom prostredí.
- ◆ Zariadenie NEVYSTAVUJTE silnému elektromagnetickému žiareniu ani prašnému prostrediu.
- ◆ Šošovkou NEMIERTE na slnko ani na žiadny iný silný zdroj svetla.
- ◆ Pri používaní akéhokoľvek laserového vybavenia zabezpečte, aby objektív zariadenia nebol vystavený laserovému lúču, inak sa môže vypáliť.
- ◆ Šošovkou NEMIERTE na slnko ani na žiadny iný silný zdroj svetla.
- ◆ Zariadenie je vhodné na použitie vo vnútornom aj vonkajšom prostredí, ale nevystavujte ho vlhkému prostrediu.

Používané symboly

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

<i>Symbol</i>	<i>Popis</i>
 Nebezpečenstvo	Označuje nebezpečnú situáciu, pri výskyte ktorej nastane alebo môže nastať vážne zranenie alebo smrť.
 Výstraha	Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade výskytu môže spôsobiť poškodenie zariadenia, stratu údajov, zníženie výkonu alebo neočakávané výsledky.
 Poznámka	Poskytuje ďalšie informácie na zdôraznenie alebo doplnenie dôležitých bodov hlavného textu.

Právne predpisy a nariadenia

- ◆ Používanie produktu musí byť v prísnom súlade s miestnymi elektroinštalačnými bezpečnostnými predpismi.

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.

Núdzový režim

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

Adresa výrobcu

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

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

OZNÁMENIE O DODRŽIAVANÍ PREDPISOV

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.

OBSAH

Kapitola 1 Úvod	1
1.1 Dôležité upozornenie pre používateľa	1
1.2 Informácie o výrobku	1
1.3 Hlavná funkcia	1
1.4 Vzhľad	2
Kapitola 2 Príprava	5
2.1 Nabíjanie zariadenia.....	5
2.2 Zapnutie/vypnutie napájania	5
2.2.1 Nastavenie automatického vypnutia	5
2.2.2 Nastavenie automatického spánku	5
2.3 Živé zobrazenie.....	6
Kapitola 3 Nastavenia displeja	7
3.1 Nastavenie SuperIR.....	7
3.2 Nastavenie režimov obrazu	7
3.3 Nastavenie paliet	8
3.4 Nastavte úroveň a rozsah.....	8
3.5 Distribúcia farieb	9
3.6 Nastavenie jasů obrazovky	9
3.7 Zobrazenie informácií na obrazovke	10
Kapitola 4 (Voliteľné) Nastavenie režimu makro	11
Kapitola 5 Meranie teploty	12
5.1 Nastavenie parametrov merania teploty	12
5.2 Nastavenie meracích nástrojov.....	12
5.3 Zvýraznenie cieľa s vysokou teplotou	13
5.4 Nastavenie teplotného alarmu	13
Kapitola 6 Zachytávanie a správa snímok	14
6.1 Zachytenie snímok.....	14
6.2 Zobrazenie snímok.....	15
6.3 Exportovanie snímok.....	15
6.4 Generovať správu	15

Kapitola 7 Pripojenia zariadenia	17
7.1 Prenos obrazovky zariadenia do počítača	17
7.2 Pripojiť zariadenie k sieti Wi-Fi	17
7.3 Nastavenia názvu hotspotu	17
Kapitola 8 Pripojenie aplikácie HIKMICRO Viewer	18
8.1 Pripája sa cez Wi-Fi	18
8.2 Pripojenie k hotspotu	18
Kapitola 9 Údržba	19
9.1 Nastavenie času a dátumu	19
9.2 Nastavenie jazyka	19
9.3 Uloženie denníkov operácií	19
9.4 Formátovať ukladací priestor	19
9.5 Zobrazenie informácií o zariadení	19
9.6 Inovácia	19
9.7 Obnovenie zariadenia	20
Kapitola 10 Často kladené otázky	21
10.1 Najčastejšie otázky (FAQ)	21

KAPITOLA 1 ÚVOD

1.1 Dôležité upozornenie pre používateľa

Táto príručka opisuje a vysvetľuje funkcie viacerých modelov kamier. Pretože modely kamier tohto radu majú rôzne funkcie, môže táto príručka obsahovať opisy a vysvetlenia, ktoré sa nevzťahujú na váš konkrétny model kamery.

Nie všetky modely kamier daného radu podporujú mobilné aplikácie, softvér a všetky ich funkcie uvedené (alebo neuvedené) v tejto príručke. Podrobnejšie informácie nájdete v používateľských príručkách aplikácie a softvéru.

Táto príručka sa pravidelne aktualizuje. To znamená, že táto príručka nemusí obsahovať informácie o nových funkciách najnovšieho firmvéru, mobilných klientov a softvéru.

1.2 Informácie o výrobku

Ručná termografická kamera je kamera s termografickým a vizuálnym zobrazením. Pomocou zabudovaného infračerveného detektora s vysokou citlivosťou a snímača s vysokým výkonom zisťuje zmeny teplôt a meria teplotu v reálnom čase.

Pomáha používateľom nájsť rizikovú oblasť a znižuje ich majetkové straty. Zariadenie podporuje živé zobrazenie, snímanie atď. Používa sa najmä v rôznych priemyselných odvetviach, napríklad v stavebníctve, v oblasti vykurovania, vetrania a klimatizácie, v automobilovom priemysle atď.

1.3 Hlavná funkcia

Meranie teploty

Zariadenie zisťuje teplotu v reálnom čase a zobrazí ju na obrazovke.

Alarm

Ak je teplota cieľa vyššia ako hraničná hodnota, zariadenie vydá zvukové a vizuálne upozornenie.

Super infračervené

Zariadenie podporuje režim **SuperIR** na vylepšenie obrysov objektov v živom zobrazení (pri niektorých modeloch) a snímkach. Táto funkcia závisí od konkrétneho modelu kamery.

Pripojenie klientskeho softvéru (ak sa uplatňuje)

Modely kamier, ktoré podporujú sieť **Wi-Fi** a **hotspot**, sa môžu pripojiť k softvéru HIKMICRO Viewer.

Naskenujte QR kód a stiahnite si aplikáciu HIKMICRO Viewer na živé zobrazenie, snímánie snímok, nahrávanie videí atď.

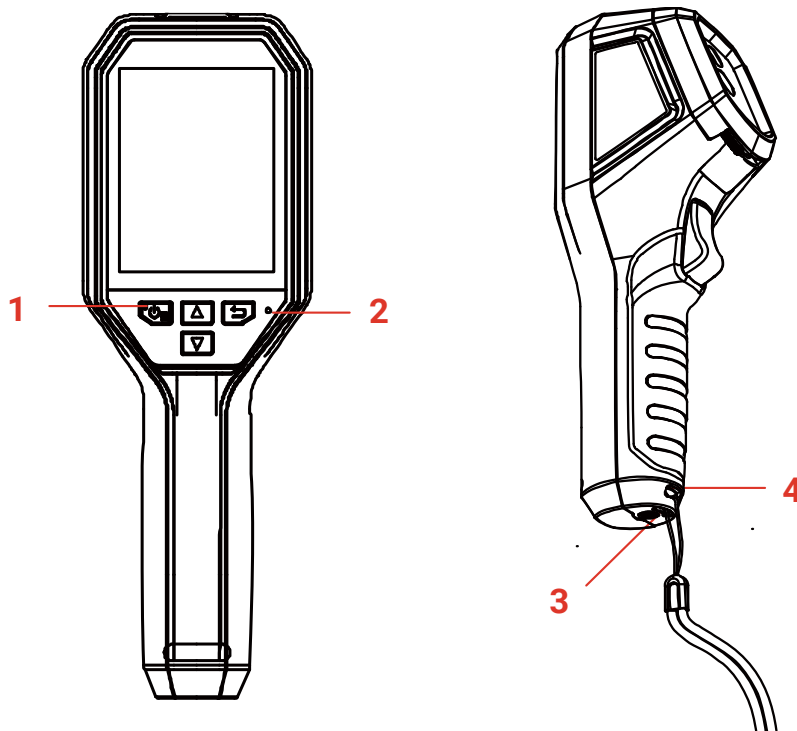
Stiahnite si aplikáciu HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>) na analýzu obrázkov.

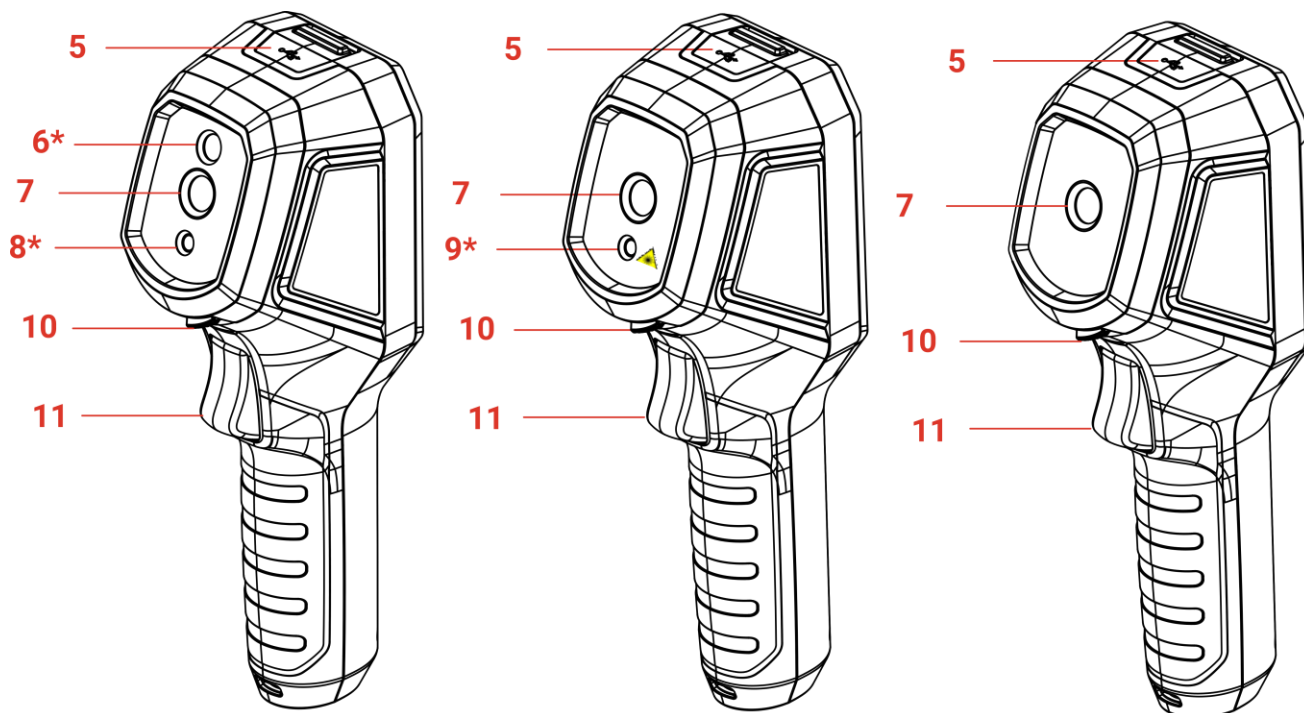
**POZNÁMKA**

Nie všetky modely kamier tohto radu podporujú mobilné aplikácie, softvér a všetky ich funkcie uvedené (alebo neuvedené) v tejto príručke. Podrobnejšie informácie nájdete v používateľských príručkách aplikácie a softvéru.

1.4 Vzhľad









Vzhľad a komponenty modelov kamier sa môžu líšiť. Prečítajte si informácie o aktuálnych produktoch.






Č.	Komponent	Funkcia
1	Indikátor nabíjania	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Neprerušovaná červená: Prebieha nabíjanie. ◆ Neprerušovaná zelená: Plne nabité.
2	Bzučiak	Výstupný zvukový alarm.
3	Otvor na popruh na zápästie	Slúži na upevnenie popruhu na zápästie.
4	Bod na upevnenie trojnožky	Pripojenie k statívu UNC 1/4"-20.
5	Rozhranie Type-C	Nabíjajte batériu alebo exportujte súbory pomocou dodaného kábla USB.
6*	Vizuálny objektív*	Zobrazenie vizuálneho obrazu (podporujú len niektoré modely).
7	Termografický objektív	Zobrazenie tepelného obrazu.
8*	Svetlo LED*	Zabezpečte si dodatočné svetlo pri slabom osvetlení.
9*	Laser*	Lokalizácia cieľa pomocou laserového svetla (podporujú len niektoré modely).
10	Spínač ochrany objektívu	Zapnutie/vypnutie ochranného krytu termografického objektívu.
11	Spúšť	V živom zobrazení: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Stlačenie: Zachytenie snímok.

Č.	Komponent	Funkcia
		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Podržanie: Vyhľadajte cieľ pomocou laserového svetla (v prípade modelov s laserovým svetlom) a uvoľnite ho, aby ste zachytili snímky. <p>V režime ponuky stlačením spúšte prejdete späť na živé zobrazenie.</p>

Tlačidlo	Funkcia
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Podržanie: Zapnutie/vypnutie napájania ◆ Stlačenie: Zobrazenie ponuky alebo potvrdenie operácie.
	Ukončenie ponuky alebo návrat do predchádzajúcej ponuky.
 	<p>V režime ponuky: Stlačením tlačidla  a  vyberiete parametre.</p> <p>V režime živého zobrazenia: Stlačením tlačidla  prepnete režim obrazu (podporujú len niektoré modely). Stlačením tlačidla  prepnete palety.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Vzhľad a funkcie tlačidiel sa u jednotlivých modelov líšia. ◆ Vizuálny objektív, svetlo LED a laser podporujú len niektoré modely. Pozrite si skutočné zariadenie alebo údajový hárok. ◆ Výstražné označenie je vedľa lasera a na ľavej strane zariadenia.
---	--

Upozornenie:

Laserové žiarenie vysielané zo zariadenia môže spôsobiť zranenie očí, popálenie pokožky alebo zapálenie horľavých látok. Chráňte oči pred priamym vystavením laseru. Pred zapnutím funkcie dodatočného osvetlenia skontrolujte, či sa pred laserovou šošovkou nenachádza žiadna osoba ani horľavá látka. Vlnová dĺžka je 650 nm a výkon je nižší ako 1 mW. Laser spĺňa požiadavky normy IEC60825-1:2014.

KAPITOLA 2 PRÍPRAVA

2.1 Nabíjanie zariadenia

Kameru môžete nabíjať pripojením k napájaniu pomocou kábla USB, ktorý je súčasťou balenia, a napájacieho adaptéra. Nepoužívajte kábel USB-C na USB-C iných výrobcov.

Napájací adaptér (nie je súčasťou dodávky) musí spĺňať nasledujúce normy:

- ◆ Výstupné napätie/prúd: 5 V jednosmerný prúd,/2 A
- ◆ Minimálny výstupný výkon: 10 W

1. Zdvihnite kryt rozhrania typu C.
2. Pripojte dodaný kábel USB a pripojte zariadenie k napájaniu pomocou napájacieho adaptéra, aby sa kamera nabíjala.




POZNÁMKA


- ◆ Zariadenie je vybavené vstavanou batériou. Prvé nabíjanie vykonajte tak, že zapnuté zariadenie nabíjajte dlhšie ako 3 hodiny.
- ◆ Ak sa kamera dlhší čas nepoužíva a je nadmerne vybitá, pred zapnutím sa odporúča nabíjať ju aspoň 30 minút.
- ◆ Na nabíjanie aj prenos údajov sa odporúča používať kábel USB, ktorý je súčasťou balenia.

2.2 Zapnutie/vypnutie napájania


Zapnutie

Odstráňte kryt termografického objektívu a zariadenie zapnite tak, že podržíte tlačidlo  dlhšie ako tri sekundy. Ak je obraz zariadenia stabilný, môžete pozorovať cieľ.


Vypnutie napájania

Ak je zariadenie zapnuté, podržaním tlačidla  na približne tri sekundy vypnete zariadenie.

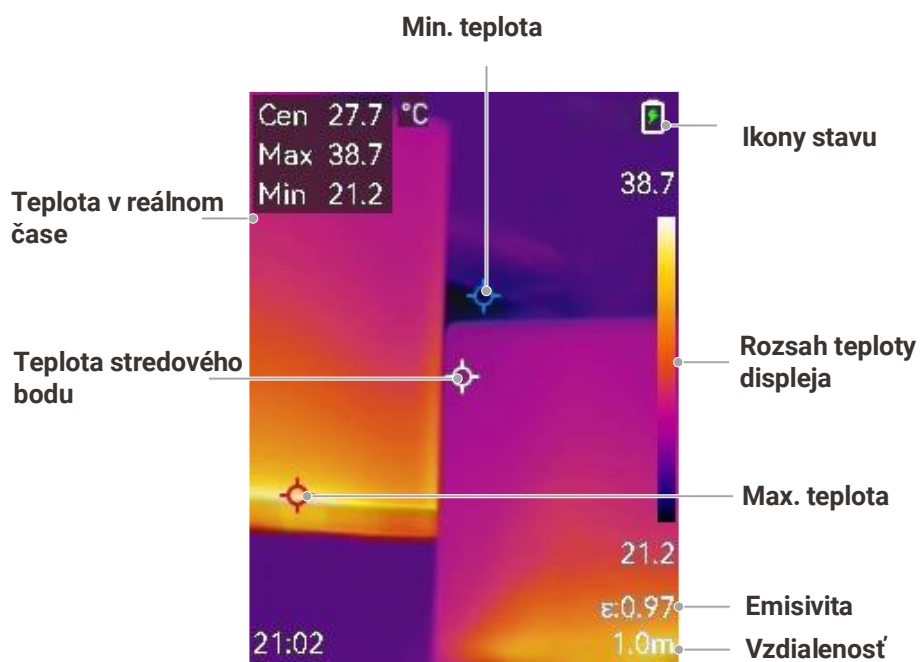
2.2.1 Nastavenie automatického vypnutia

V rozhraní živého zobrazenia stlačte tlačidlo  a prejdite na ponuky **Ďalšie nastavenia** > **Automatické vypnutie** a podľa potreby nastavte čas automatického vypnutia zariadenia.

2.2.2 Nastavenie automatického spánku

V rozhraní živého zobrazenia stlačte tlačidlo  a prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia** > **Automaticky uspať**, aby ste nastavili čas čakania pred automatickým uspaním. Ak sa na zariadení nestlačí žiadne tlačidlo dlhšie, ako je nastavený čas čakania, zariadenie automaticky prejde do režimu spánku. Stlačením tlačidla prebudíte zariadenie.

2.3 Živé zobrazenie




POZNÁMKA

Keďže sa táto príručka pravidelne aktualizuje, živé zobrazenie sa môže mierne líšiť od verzie vášho konkrétneho modelu kamery. Riadte sa aktuálnou kamerou.

KAPITOLA 3 NASTAVENIA DISPLEJA

3.1 Nastavenie SuperIR

Zariadenie podporuje režim **SuperIR** pri živom zobrazení (pri niektorých modeloch) a pri snímkach. Zapnutím funkcie **SuperIR** zvýrazníte obrysy objektov pre lepšie zobrazenie obrazu. Skutočný účinok závisí od konkrétneho výrobku.


Prejdite do ponuky **Nastavenia > SuperIR** a stlačením  tento režim zapnite/vypnite.

- ◆ V živom zobrazení: Pri niektorých modeloch sa môžu obrysy objektov pri zapnutej funkcii SuperIR v živom zobrazení zvýrazniť.
- ◆ Na zachytených snímkach: obrysy objektov na snímke sa po zapnutí funkcie SuperIR zvýraznia.


3.2 Nastavenie režimov obrazu


Môžete nastaviť režimy obrazu zariadenia. Možnosť **Režim obrazu** je podporovaná len na niektorých modeloch. Pozrite si dané zariadenie alebo katalógový list.

1. Režim obrazu vyberte nasledujúcimi spôsobmi:

- ◆ Prejdite do ponuky **Nastavenia > Nastavenia obrazu > Režim obrazu**, a vyberte režim obrazu, ktorý preferujete.
- ◆ Stlačením  v živom zobrazení môžete prepínať režimy obrazu.

Obrazový režim	Popis	Príklad
Termografické	V termografickom režime zariadenie zobrazuje termografický obraz.	
Zlúčenie	Termografický obraz objektu s vizuálnymi obrysmi. Túto funkciu podporujú len modely s vizuálnym objektívom.	
PIP	V režime PIP (obraz v obraze) zariadenie zobrazuje termografický obraz vo vnútri vizuálneho zobrazenia. Túto funkciu podporujú len modely s vizuálnym objektívom.	

Obrazový režim	Popis	Príklad
Vizuálne	Len vizuálny obraz objektu. Túto funkciu podporujú len modely s vizuálnym objektívom.	



- Keď vyberiete režim PIP alebo obraz v obraze, je nutné vybrať aj vzdialenosť v ponuke **Nastavenia displeja > Korekcia paralaxy** podľa vzdialenosti k cieľu, aby sa termografický obraz lepšie prekryval s vizuálnym.
- Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

**POZNÁMKA**

Váš fotoaparát bude pravidelne vykonávať samokalibráciu na optimalizáciu kvality obrazu a presnosti merania. Pri tomto postupe sa obraz nakrátko zastaví a budete počuť „cvaknutie“, keď sa bude uzáverka pohybovať pred detektorom. Výzva „Prebieha kalibrácia...“ sa zobrazí v strede hornej časti obrazovky, keď sa zariadenie samo kalibruje. Automatická kalibrácia bude častejšia počas spúšťania alebo vo veľmi chladnom alebo horúcom prostredí.






3.3 Nastavenie palet


Pomocou palet môžete vyberať požadované farby. Palety môžete prepínať nasledujúcimi spôsobmi:

- ◆ Prejdite do ponuky **Nastavenia > Palety**, vyberte paletu, ktorú preferujete, a stlačením  nastavenie uložíte a ukončíte.
- ◆ Stlačením  v živom zobrazení môžete prepínať palety.

3.4 Nastavte úroveň a rozsah

Nastavený rozsah teploty displeja a paleta sa uplatňujú iba na ciele, ktoré sú v rozpätí teplôt. Úpravou parametrov úroveň a rozsah môžete dosiahnuť lepší kontrast obrazu.

- V rozhraní živého zobrazenia môžete stlačením tlačidla  zobraziť ponuku.
- Stlačte tlačidlo  a vyberte **Úroveň a rozsah**.
- Vyberte položku **Režim nastavenia** a stlačením  prepínajte medzi automatickým a manuálnym nastavením.
 - ◆ V režime **Automatický** zariadenie upravuje zobrazenie rozsahu teploty automaticky.
 - ◆ V režime **Manuálny** výberom možnosti **Parametre** môžete prejsť do rozhrania nastavenia. Stlačením  uzamknete alebo odomknete max. teplotu a min. teplotu a stlačením  upravíte odomknutú hodnotu. Alternatívne môžete odomknúť max.

teplotu aj min. teplotu a stláčaním  zvýšiť alebo znížiť jednotlivé hodnoty, popri tom však zachovať ten istý rozsah teplôt.

4. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

3.5 Distribúcia farieb

Funkcia distribúcie farieb poskytuje rôzne efekty zobrazenia obrazu v automatickej úrovni a rozsahu. Pre rôzne aplikačné scény možno zvoliť režimy lineárnej a histogramovej distribúcie farieb.

1. Prejdite do ponuky **Nastavenia obrazu > Distribúcia farieb**.
2. Vyberte režim distribúcie farieb.

Režim	Popis	Príklad
Lineárne	Lineárny režim sa používa na detekciu malých vysokoteplotných cieľov na pozadí s nízkou teplotou. Lineárna distribúcia farieb vylepšuje a zobrazuje viac detailov vysokoteplotných cieľov, čo je dobré na kontrolu malých oblastí s vysokou teplotou, ako sú napríklad káblové konektory.	
Histogram	Režim histogramu sa používa na zistenie rozloženia teploty vo veľkých oblastiach. Distribúcia farieb histogramu zlepšuje vysokoteplotné ciele a zachováva niektoré detaily nízkoteplotných objektov v oblasti, čo je dobré na objavovanie malých nízkoteplotných cieľov, ako sú praskliny.	

3. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.



POZNÁMKA


Táto funkcia je podporovaná len v režime Automatická úroveň a rozsah.

3.6 Nastavenie jasú obrazovky

Prejdite do ponuky **Nastavenia > Nastavenia displeja > Jas obrazovky** a upravte jas

obrazovky.

3.7 Zobrazenie informácií na obrazovke




Prejdite do ponuky **Nastavenia > Nastavenia displeja** a stlačte tlačidlo , aby ste zapli/vypli zobrazenie informácií na obrazovke.

- ◆ **Parametre:** Parametre merania teploty, napríklad emisivita cieľa, vzdialenosť atď.
- ◆ **Logo značky:** Logo značky je logo výrobcu prekrývajúce sa na obrázkoch.

KAPITOLA 4 (VOLITEĽNÉ) NASTAVENIE REŽIMU MAKRO

Režim makro sa používa na pozorovanie a snímanie veľmi malých objektov. Kamera dokáže merať teplotu veľmi malých predmetov a lokalizovať body teplotnej výnimky.

Skôr, ako začnete

- ◆ Pred použitím tejto funkcie nainštalujte makro objektív. Podrobné informácie o činnosti nájdete v stručnej príručke k makroobjektívu.
 - ◆ Makro objektív nie je súčasťou balenia. Zakúpte si ho samostatne.
1. V rozhraní živého zobrazenia stlačte tlačidlo  a prejdite do ponuky **Nastavenia obrazu > Režim makro**.
 2. Stlačením tlačidla  zapnete funkciu.
 3. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.



POZNÁMKA






- ◆ Po zapnutí režimu makro je možné nastavovať iba emisivitu. Parametre, ako je vzdialenosť, režim obrazu, korekcia paralaxy a rozsah merania, sa nedajú nastavovať.
- ◆ Po vypnutí tejto funkcie sa parametre obnovia na predchádzajúce nastavené hodnoty a rozsah teploty bude nastavený na automatické prepínanie.

KAPITOLA 5 MERANIE TEPLoty

Funkcia merania teploty poskytuje aktuálnu teplotu scény. Zariadenie zobrazí výsledky merania v ľavej časti obrazovky. Táto funkcia je predvolene zapnutá.










5.1 Nastavenie parametrov merania teploty

Pred meraním teploty môžete nastaviť parametre merania teploty, aby ste zvýšili presnosť merania teploty.

1. V rozhraní živého zobrazenia môžete stlačením tlačidla  zobrazíť ponuku.
2. Stlačením tlačidla  vyberiete požadované parametre.
 - ◆ **Rozsah teploty:** Vyberte rozsah merania teploty. Zariadenie môže detegovať teplotu a automaticky prepnúť rozsah teploty v režime **Prepnúť automaticky**.
 - ◆ **Emisivita:** Začiarknite políčko **Vlastné**, vyberte položku **Emisivita** a stlačením  môžete nastaviť emisivitu cieľa ako efektívnosť vyžarovania energie pri tepelnom vyžarovaní. Alternatívne môžete nastaviť prednastavenú emisivitu.
 - ◆ **Vzdialenosť:** Nastavenie vzdialenosti cieľa od zariadenia.
 - ◆ **Jednotka:** Prejdite do ponuky **Nastavenia displeja** > **Jednotka** a stlačením  nastavte jednotku teploty.
3. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

5.2 Nastavenie meracích nástrojov

Zariadenie meria teplotu celej scény a dá sa nastaviť tak, aby zobrazovala stredný, horúci a chladný bod v scéne.




1. V rozhraní živého zobrazenia môžete stlačením tlačidla  zobrazíť ponuku.
2. Stlačením  vyberte možnosť **Nastavenia displeja**.
3. Vyberte požadované body, ktorých teploty chcete zobrazovať, a stlačením  ich zapnete.
 - ◆ **Horúci:** Zobrazí horúci bod v scéne a zobrazí max. teplotu.
 - ◆ **Chladný:** Zobrazí chladný bod v scéne a zobrazí min. teplotu.
 - ◆ **Stredný:** Zobrazí stredný bod v scéne a zobrazí strednú teplotu.
4. **Voliteľné:** V prípade potreby si môžete prispôbiť vlastné body.
 - 1) Vyberte bod definovaný používateľom a stlačte tlačidlo .
 - 2) Stlačením / / /  upravte polohu bodu.
 - 3) Stlačením spúšte dokončíte nastavenie.
5. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

Výsledok

Zariadenie zobrazuje teplotu v reálnom čase vľavo hore v rozhraní živého zobrazenia.




5.3 Zvýraznenie cieľa s vysokou teplotou

Vo funkcii vylepšenia cieľa, keď je teplota cieľa vyššia ako nastavená hodnota, bude cieľ červený. Táto funkcia je podporovaná len v niektorých modeloch. Na referenčné účely použite skutočný výrobok

1. Funkciu zvýraznenia cieľa môžete zapnúť nasledujúcimi spôsobmi:
 - ◆ Prejdite do ponuky **Nastavenia** > **Palety** a vyberte položku **Alarm vysokej teploty**.
 - ◆ V živom zobrazení stlačením  prepnete paletu na **Alarm vysokej teploty**.
2. Prejdite do ponuky **Nastavenia** > **Palety** > **Teplota** a stláčaním  nakonfigurujte prah teploty na vylepšenie. Ak bude teplota cieľa vyššia ako stanovená hodnota, cieľ sa v živom zobrazení znázorní červenou farbou.
3. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

5.4 Nastavenie teplotného alarmu


Nastavte pravidlá alarmu a zariadenie spustí alarm, keď zaznamenaná teplota spustí pravidlo.

1. V rozhraní živého zobrazenia môžete stlačením tlačidla  zobraziť ponuku.
2. Stlačte tlačidlo  a vyberte **Alarm**.
3. Stlačením tlačidla  zapnete funkciu.
 - ◆ **Blikajúci alarm:** LED svetlo bliká, keď cieľová teplota prekročí prahovú hodnotu alarmu (podporované len niektorými modelmi).
 - ◆ **Zvukové varovanie:** Ak teplota prekročí hranicu alarmu, ozve sa pípnutie zariadenia.



POZNÁMKA

Po zapnutí blikajúceho alarmu sa LED svetlo automaticky vypne.

4. Výberom **Meranie** môžete nastaviť pravidlo alarmu. Výberom **Prahová hodnota alarmu** nastavíte prahovú hodnotu teploty. Ak bude teplota cieľa vyššia alebo nižšia ako hraničná hodnota, zariadenie spustí alarm.
5. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

KAPITOLA 6 ZACHYTÁVANIE A SPRÁVA SNÍMOK

6.1 Zachytenie snímok

V živom zobrazení môžete zachytiť snímky a miniatúra snímky sa zobrazí v živom zobrazení. Takáto snímka sa automaticky uloží do albumov.

V rozhraní živého zobrazenia môžete zachytávať snímky nasledujúcimi spôsobmi.

- ◆ Snímku zachytíte tak, že v živom zobrazení stlačíte a uvoľníte prepínač.
- ◆ Podržte spúšť v živom zobrazení, aby ste lokalizovali cieľ laserovým svetlom, a uvoľnite spúšť na zachytenie snímok (podporujú len modely s laserovým svetlom).



POZNÁMKA

- ◆ Pri modeloch so svetlom LED prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > Svetlo LED**, aby ste zapli/vypili svetlo LED v tmavom prostredí.
- ◆ Pri modeloch s laserom prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > Laser**, aby ste zapli/vypili laserové svetlo.
- ◆ Keď je zariadenie pripojené k počítaču, nie je možné zachytávať snímky.

Pred zachytením snímok môžete nastaviť aj nasledujúce parametre v ponuke **Nastavenia > Nastavenia snímania**.









Parametre	Popis
Režim snímania	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nasnímať jeden obrázok: Stlačením tlačidla spúšte raz nasnímate jeden obrázok. ◆ Naplánované snímanie: Nastavte Interval (časový interval každej snímky, ktorá sa má nasnímať) a Počet (počet snímok, ktoré sa majú nasnímať v jednej sekvencii, v rozsahu od 1 do 10 000) pre naplánované snímanie. Stlačte spúšť v živom zobrazení a zariadenie nasníma nastavený počet snímok podľa nastaveného intervalu. Opätovným stlačením spúšte zastavíte snímanie.
Pomenovanie súboru	Súbory môžu byť pomenované podľa Časovej pečiatky alebo Číslovania (hlavička názvu súboru + poradové číslo).
Uložiť viz. obrázok	Ak je potrebné vizuálny obraz uložiť samostatne, môžete zapnúť funkciu Uložiť viz. obrázok (podporujú ju len modely s vizuálnym objektívom).



POZNÁMKA

V prípade funkcie **Naplánované snímanie** sa v živom zobrazení zobrazí počítadlo, ktoré ukazuje dokončené množstvá snímania.

6.2 Zobrazenie snímok

1. V rozhraní živého zobrazenia môžete stlačením tlačidla  zobraziť ponuku.
2. Stlačením tlačidla  vyberte položku **Albumy** a stlačením tlačidla  zadajte album.
3. Stlačením tlačidla  vyberte obrázok a stlačením tlačidla  ho zobrazíte.
4. **Voliteľné:** Stlačením tlačidla  odstránite obrázok v rozhraní zobrazenia obrázka. Stlačením tlačidla  môžete prepínať medzi obrázkami.
5. Ukončíte stlačením tlačidla .

6.3 Exportovanie snímok

6.3.1 Export cez HIKMICRO Viewer

Ak vaše modely kamier podporujú sieť **Wi-Fi** a **Hotspot**, môžete exportovať snímky prostredníctvom aplikácie HIKMICRO Viewer.

1. Spustíte aplikáciu HIKMICRO Viewer a pridajte zariadenie. Pozrite si časť **Kapitola 8 Pripojenie aplikácie HIKMICRO Viewer**.
2. Ak chcete získať prístup k albumom v zariadení, vyberte v aplikácii položku **Súbory v zariadení**.
3. Vyberte súbor a ťuknutím na položku **Stiahnuť** ho uložte do miestnych albumov.

6.3.2 Exportovanie prostredníctvom počítača

1. Pripojte zariadenie k počítaču pomocou dodaného kábla USB a vo výzve na zariadení vyberte režim **USB kľúč**.
2. Otvorte zistený disk, skopírujte a vložte videá alebo snímky do počítača a prezrite si súbory.
3. Odpojte zariadenie od svojho počítača.






POZNÁMKA

Pri prvom pripojení sa automaticky nainštaluje ovládač.

6.4 Generovať správu

V prípade modelov so sieťou **Wi-Fi** a funkciou **Hotspot** môžete prostredníctvom aplikácie HIKMICRO Viewer vytvárať správy s rádiometrickými snímkami na ďalšiu analýzu.

1. Pridanie zariadenia do aplikácie HIKMICRO Viewer. Pozrite si časť **Kapitola 8 Pripojenie aplikácie HIKMICRO Viewer**.
2. Ťuknutím na položku **Albumy** v aplikácii vstúpte do albumov.

3. Ťuknutím na položku  vyberte rádiometrické snímky, ktoré sa majú analyzovať. Môžete vybrať najviac 30 snímok.
4. Ťuknutím na položku  vytvoríte správy. Môžete si vybrať z možností **Termografická správa** a **Správa o teplotnej krivke (zjednodušená)**.
5. Zadajte informácie podľa svojich potrieb a klepnutím na **Ďalej** vygenerujete správy.
6. Voliteľné: Upravte **POZNÁMKY** pre správu.
7. Voliteľné: Ťuknite na položku  a zdieľajte správu alebo ju uložte ako miestny súbor.

**POZNÁMKA**

Operácie v aplikácii sa môžu líšiť v dôsledku aktualizácií aplikácie. Podrobné informácie nájdete v používateľskej príručke aplikácie.

KAPITOLA 7 PRIPOJENIA ZARIADENIA

7.1 Prenos obrazovky zariadenia do počítača





Zariadenie podporuje zrkadlenie obrazovky v počítači pomocou klientskeho softvéru alebo prehrávača na báze protokolu UVC. Zariadenie môžete pripojiť k počítaču pomocou dodaného kábla USB a prenášať živý obraz zariadenia v reálnom čase do počítača.

1. Stiahnite si klientsky softvér založený na protokole UVC z našej oficiálnej webovej lokality:

 <https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/uvc-client/>

2. Pripojte zariadenie k počítaču pomocou dodaného kábla USB a vo výzve na zariadení vyberte ako režim USB možnosť **Prenos obrazovky cez USB**. Exportovanie súborov prostredníctvom pripojenia USB nie je povolené, keď používate funkciu prenosu obrazovky.
3. Otvorte klienta alarmu UVC v počítači.

7.2 Pripojiť zariadenie k sieti Wi-Fi



1. V rozhraní živého zobrazenia stlačte  a prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > WLAN**.
2. Stlačením tlačidla  zapnete funkciu.
3. Stlačením tlačidla  môžete vybrať sieť Wi-Fi a zadať heslo.
4. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

**POZNÁMKA**

- ◆ NEDÁVAJTE medzeru v hesle, inak môže byť heslo nesprávne.
- ◆ Funkciu Wi-Fi podporujú len niektoré modely. Pozrite si konkrétnu kameru.

7.3 Nastavenia názvu hotspotu

Pomocou hotspotu zariadenia sa k nemu môžu pripojiť ďalšie zariadenia s funkciou Wi-Fi na prenos údajov.

1. Prejdite do ponuky **Nastavenia > Ďalšie nastavenia > Hotspot** a stlačením  zapnete hotspot. Zobrazí sa názov hotspotu zariadenia.
2. Nastavte heslo hotspotu.
3. Stlačením tlačidla  uložíte a ukončíte.

**POZNÁMKA**

- ◆ NEDÁVAJTE medzeru v hesle, inak môže byť heslo nesprávne.
- ◆ Funkciu hotspotu podporujú len niektoré modely. Pozrite si konkrétnu kameru.


KAPITOLA 8 PRIPOJENIE APLIKÁCIE HIKMICRO VIEWER

Keďže zariadenie podporuje pripojenie Wi-Fi aj hotspot, môžete ho pripojiť k aplikácii HIKMICRO Viewer a ovládať zariadenie prostredníctvom aplikácie. Táto funkcia je podporovaná len v niektorých modeloch. Pozrite si skutočné zariadenia.

8.1 Pripája sa cez Wi-Fi

Skôr, ako začnete

Stiahnite si a nainštalujte si aplikáciu HIKMICRO Viewer do telefónu.

1. Pripojte zariadenie k sieti Wi-Fi. Pokyny nájdete v časti **7.2 Pripojiť zariadenie k sieti Wi-Fi**.
2. Pridajte zariadenie do aplikácie.
 - ◆ Použitie hesla siete Wi-Fi.
 - 1) Zadajte heslo v telefóne, aby ste sa pripojili k rovnakej sieti Wi-Fi.
 - 2) Spustíte aplikáciu a podľa sprievodcu spustením vyhľadajte a pridajte zariadenie do aplikácie.
 - ◆ Naskenovanie kódu QR siete Wi-Fi.
 - 1) Vyberte pripojenú sieť Wi-Fi a stlačením tlačidla  v zariadení zobrazte kód QR siete Wi-Fi.
 - 2) Spustíte aplikáciu na skenovanie, aby ste sa pripojili k rovnakej sieti Wi-Fi a pridali zariadenie.

8.2 Pripojenie k hotspotu

Skôr, ako začnete

Stiahnite si a nainštalujte si aplikáciu HIKMICRO Viewer do telefónu.

1. Zapnite hotspot zariadenia a urobte nastavenia hotspotu. Pokyny nájdete v časti **7.3 Nastavenia názvu hotspotu**.
2. Pridajte zariadenie do aplikácie.
 - ◆ Používanie hesla hotspotu:
 - 1) Povoľte funkciu Wi-Fi iných zariadení a vyhľadajte hotspot zariadenia, ku ktorému sa chcete pripojiť.
 - 2) Spustíte aplikáciu a pridajte zariadenie.
 - ◆ Používanie kódu QR hotspotu: Naskenujte kód QR pomocou aplikácie HIKMICRO Viewer, aby ste sa pripojili k hotspotu, a pridajte zariadenie.




POZNÁMKA

Podrobné pokyny o pridaní kamery do mobilnej aplikácie nájdete v používateľskej príručke v aplikácii.

KAPITOLA 9 ÚDRŽBA

9.1 Nastavenie času a dátumu

V rozhraní živého zobrazenia stlačte  a prejdite do ponuky **Nastavenia displeja > Čas a dátum** a nastavte tieto informácie.

9.2 Nastavenie jazyka



Prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > Jazyk** a vyberte požadovaný jazyk.

9.3 Uloženie denníkov operácií

Zariadenie môže zhromažďovať denníky svojich operácií a ukladať ich do ukladacieho priestoru len na účely riešenia problémov. Túto funkciu môžete zapnúť/vypnúť v ponuke **Nastavenia > Ďalšie nastavenia > Uložiť denníky**.

Kameru môžete pripojiť k počítaču pomocou dodaného kábla USB a v prípade potreby vybrať ako režim USB v kamere položku USB kľúč, aby ste mohli exportovať denníky operácií (súbory .log) do koreňového adresára kamery.

9.4 Formátovať ukladací priestor

1. V rozhraní živého zobrazenia stlačte  a prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > Formátovať ukladací priestor**.
2. Stlačte  a výberom možnosti **OK** spustíte formátovanie ukladacieho priestoru.



POZNÁMKA

Ukladací priestor sformátujte pred prvým použitím.

9.5 Zobrazenie informácií o zariadení

Prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > O zariadení**, aby ste zobrazili podrobné informácie o kamere, ako je verzia firmvéru, sériové číslo atď.

9.6 Inovácia

Skôr, ako začnete:

Najskôr si z oficiálnej webovej stránky stiahnite súbor s inováciou.


1. Pripojte zariadenie k počítaču pomocou dodaného kábla USB a vo výzve na zariadení vyberte ako režim USB položku **USB kľúč**.

2. Prekopírujte súbor s inováciou a nahradte ho v koreňovom adresári tohto zariadenia.
3. Odpojte zariadenie od svojho počítača.
4. Reštartujte zariadenie a to sa potom inovuje automaticky. Proces inovácie sa bude zobrazovať na hlavnom rozhraní.

**POZNÁMKA**

Po inovácii sa zariadenie automaticky reštartuje. Aktuálnu verziu môžete zobraziť v ponuke **Ďalšie nastavenia > O zariadení**.

9.7 Obnovenie zariadenia

V rozhraní živého zobrazenia stlačte  a prejdite do ponuky **Ďalšie nastavenia > Obnoviť zariadenie**, tak zariadenie inicializujete a obnovíte predvolené nastavenia.

KAPITOLA 10 ČASTO KLADENÉ OTÁZKY

10.1 Najčastejšie otázky (FAQ)

Naskenovaním nasledujúceho QR kódu získate najčastejšie otázky k zariadeniu.



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 tohto návodu nájdete na webovej stránke spoločnosti HIKMICRO (<http://www.hikmicrotech.com>).

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

Ochranné známky



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.

Odmietnutie 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 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).

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/>

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



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



See the World in a New Way



HIKMICRO Thermography



support@hikmicrotech.com



HIKMICRO Thermography



hikmicro_thermography



HIKMICRO



<https://www.hikmicrotech.com/>