



Termovizní teleskop
Řada HIKMICRO FALCON

Návod k obsluze

Právní informace

©2022 Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Všechna práva vyhrazena.

Informace o tomto návodu

V návodu jsou obsaženy pokyny k používání a obsluze výrobku. Obrázky, schémata, snímky a veškeré ostatní zde uvedené informace slouží pouze jako popis a vysvětlení. Informace obsažené v tomto návodu podléhají vzhledem k aktualizacím firmwaru nebo z jiných důvodů změnám bez upozornění. Nejnovější verzi tohoto návodu naleznete na webových stránkách společnosti HIKMICRO (www.hikmicrotech.com/).

Tento návod používejte s vedením a pomocí odborníků vyškolených v oblasti podpory výrobku.

Prohlášení o ochranných známkách



HIKMICRO a ostatní ochranné známky společnosti HIKMICRO jsou vlastnictvím

společnosti HIKMICRO v různých jurisdikcích.

Ostatní ochranné známky a loga uvedené v této příručce jsou majetkem příslušných vlastníků.

PROHLÁŠENÍ O VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

TATO PŘÍRUČKA A POPISOVANÉ PRODUKTY VČETNĚ PŘÍSLUŠNÉHO HARDWARU, SOFTWARE A FIRMWARE JSOU V MAXIMÁLNÍM ROZSAHU PŘÍPUSTNÉM PODLE ZÁKONA POSKYTOVÁNY, „JAK STOJÍ A LEŽÍ“, A „SE VŠEMI VADAMI A CHYBAMI“. SPOLEČNOST HIKMICRO NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ VÝSLOVNÉ ANI PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY ZARNUJÍCÍ MIMO JINÉ PRODEJNOST, USPOKOJIVOU KVALITU NEBO VHODNOST KE KONKRÉTNÍM ÚČELŮM. POUŽÍVÁNÍ TOHOTO PRODUKTU JE NA VAŠE VLASTNÍ RIZIKO. SPOLEČNOST HIKMICRO V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NENESE ODPOVĚDNOST ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY ZAHRNÚJÍCÍ MIMO JINÉ ŠKODY ZE ZTRÁTY OBCHODNÍHO ZISKU, PŘERUŠENÍ OBCHODNÍ ČINNOSTI NEBO ZTRÁTY DAT, POŠKOZENÍ SYSTÉMŮ NEBO ZTRÁTY DOKUMENTACE V SOUVISLOSTI S POUŽÍVÁNÍM TOHOTO VÝROBKU BEZ OHLEDU NA TO, ZDA TAKOVÉ ŠKODY VZNIKLY Z DŮVODU PORUŠENÍ SMLOUVY, OBČANSKOPRÁVNÍHO PŘEČINU (VČETNĚ NEDBALOSTI) ČI ODPOVĚDNOSTI ZA PRODUKT, A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST HIKMICRO BYLA NA MOŽNOST TAKOVÝCHTO ŠKOD NEBO ZTRÁTY UPOZORNĚNA.

BERETE NA VĚDOMÍ, ŽE INTERNET SVOU PODSTATOU PŘEDSTAVUJE SKRYTÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA A SPOLEČNOST HIKMICRO PROTO NEPŘEBÍRÁ ŽÁDNOU ODPOVĚDNOST ZA NESTANDARDNÍ PROVOZNÍ CHOVÁNÍ, ÚNIK OSOBNÍCH ÚDAJŮ NEBO JINÉ ŠKODY VYPLÝVAJÍCÍ Z KYBERNETICKÉHO ČI HACKERSKÉHO ÚTOKU, NAPADENÍ VIREM NEBO ŠKODY ZPŮSOBENÉ JINÝMI INTERNETOVÝMI BEZPEČNOSTNÍMI RIZIKY; SPOLEČNOST HIKMICRO VŠAK V PŘÍPADĚ POTŘEBY POSKYTNE VČASNOU TECHNICKOU PODPORU.

SOUHLASÍTE S TÍM, ŽE TENTO PRODUKT BUDE POUŽÍVÁN V SOULADU SE VŠEMI PLATNÝMI ZÁKONY A VÝHRADNĚ ODPOVÍDÁTE ZA ZAJIŠTĚNÍ, ŽE VAŠE UŽÍVÁNÍ BUDE V SOULADU S PLATNOU LEGISLATIVOU. ODPOVÍDÁTE ZEJMÉNA ZA POUŽÍVÁNÍ PRODUKTU ZPŮSOBEM, KTERÝ NEPORUŠUJE PRÁVA TŘETÍCH STRAN, COŽ ZAHRNÚJE MIMO JINÉ PRÁVO NA OCHRANU OSOBNOSTI, PRÁVO DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ NEBO PRÁVO NA OCHRANU OSOBNÍCH ÚDAJŮ A DALŠÍ PRÁVA NA OCHRANU SOUKROMÍ. TENTO VÝROBEK NESMÍTE POUŽÍVAT K NEZÁKONNÉMU LOVU ZVÍŘAT, NARUŠENÍ SOUKROMÍ ANI K ŽÁDNÉMU JINÉMU ÚČELU, KTERÝ JE NEZÁKONNÝ

NEBO POŠKOZUJE VEŘEJNÝ ZÁJEM. TENTO PRODUKT NESMÍTE POUŽÍVAT K JAKÝMKOLI NEDOVOLENÝM KONCOVÝM ÚČELŮM VČETNĚ VÝVOJE ČI VÝROBY ZBRANÍ HROMADNÉHO NIČENÍ, VÝVOJE NEBO VÝROBY CHEMICKÝCH ČI BIOLOGICKÝCH ZBRANÍ NEBO JAKÝCHKOLI ČINNOSTÍ SOUVISEJÍCÍCH S JADERNÝMI VÝBUŠNINAMI NEBO NEBEZPEČNÝM JADERNÝM PALIVOVÝM CYKLEM ČI K PODPOŘE PORUŠOVÁNÍ LIDSKÝCH PRÁV. V PŘÍPADĚ JAKÉHOKOLI ROZPORU MEZI TÍMTO NÁVODEM A PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY PLATÍ DRUHÉ ZMÍNĚNÉ.

Zákonné informace

EU prohlášení o shodě



Tento výrobek a případně i dodané příslušenství mají označení „CE“, a tudíž splňují požadavky platných harmonizovaných evropských norem uvedených ve směrnici 2014/30/EU (EMCD), směrnici 2014/35/EU (LVD) a směrnici 2011/65/EU (RoHS).



Směrnice 2012/19/EU (směrnice WEEE): Výrobky označené tímto symbolem nelze v Evropské unii likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Při zakoupení nového ekvivalentního výrobku tento výrobek řádně zrecyklujte vrácením svému místnímu dodavateli, nebo jej zlikvidujte odevzdáním v určených sběrných místech. Více informací naleznete na webu:

www.recyclethis.info




Podle nařízení o odpadních elektrických a elektronických zařízeních z roku 2013: Výrobky označené tímto symbolem nelze ve Spojeném království likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Při zakoupení nového ekvivalentního výrobku tento výrobek řádně zrecyklujte vrácením svému místnímu dodavateli, nebo jej zlikvidujte odevzdáním v určených sběrných místech. Další informace naleznete na adrese: www.recyclethis.info.



Směrnice 2006/66/ES a její úprava 2013/56/EU (směrnice o bateriích): Tento výrobek obsahuje baterii, kterou nelze v Evropské unii likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Konkrétní informace o baterii naleznete v dokumentaci výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat písmena značící kadmium (Cd), olovo (Pb) nebo rtuť (Hg). Za účelem řádné recyklace baterii odevzdejte svému dodavateli nebo na určené sběrné místo. Další informace naleznete na adrese: www.recyclethis.info.

Konvence týkající se symbolů

Symbole, které lze v tomto dokumentu nalézt, jsou vysvětleny v níže uvedené tabulce.

Symbol	Popis
 Nebezpečí	Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyvarujete, bude nebo může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
 Varování	Tento symbol označuje potenciálně nebezpečné situace, které, pokud jim nebude zabráněno, by mohly vést k poškození zařízení, ztrátě dat, snížení výkonnosti nebo neočekávaným výsledkům.
 Poznámka	Je dodatečnou informací, která zdůrazňuje nebo doplňuje důležité body hlavního textu.

Bezpečnostní pokyny

Účelem těchto pokynů je zajistit, aby uživatel mohl výrobek správně používat a zabránilo se nebezpečí nebo újmě na majetku.

Zákony a předpisy

- Používání výrobku musí být přísně v souladu s místními bezpečnostními předpisy pro elektrická zařízení.

Přeprava

- Při přepravě uchovávejte zařízení v původním nebo jemu podobném balení.
- Po vybalení uchovejte veškeré obaly pro budoucí použití. V případě jakékoli poruchy je třeba vrátit zařízení výrobci v původním obalu. Přeprava bez původního obalu může vést k poškození zařízení, za které společnost neponese odpovědnost.
- Produkt nevystavujte fyzickým nárazům a zabraňte jeho spadnutí. Udržujte zařízení mimo dosah magnetického rušení.

Napájení

- Vstupní napětí zařízení musí dle standardu IEC61010-1 splňovat požadavky na omezený zdroj napájení (5 V DC, 2 A). Podrobné informace naleznete v technických údajích.
- Používejte napájecí adaptér dodaný kvalifikovaným výrobcem. Podrobné požadavky na napájení naleznete ve specifikaci výrobku.
- Zkontrolujte, zda je zástrčka řádně zapojena do napájecí zásuvky.
- K jednomu napájecímu adaptéru **NEPŘIPOJUJTE** více zařízení, abyste zabránili přehřátí nebo nebezpečí požáru v důsledku přetížení.

Baterie

- Nesprávné používání nebo výměna baterie mohou vést k nebezpečí výbuchu. Baterii nahrazujte pouze stejným nebo odpovídajícím typem. Baterie je typu 18650 s ochrannou deskou. Velikost baterie musí být do 19 × 70 mm. Jmenovité napětí a kapacita jsou 3,6 VDC / 3,35 Ah (12,06 Wh). Použité baterie likvidujte dle pokynů poskytnutých výrobcem baterie.
- Při dlouhodobém skladování baterii každého půl roku plně nabijte, abyste zajistili zachování její kvality. V opačném případě může dojít k jejímu poškození.
- Dodanou nabíječkou nenabíjejte jiné typy baterií. Během nabíjení ověřte, zda se v okolí 2 m od nabíječky nenachází hořlavé materiály.
- **NEPOKLÁDEJTE** baterii poblíž zdroje tepla nebo ohně. Vyhněte se přímému slunečnímu záření.
- Baterii **NEPOLYKEJTE**, mohlo by dojít k chemickým popáleninám.
- **NEPOKLÁDEJTE** baterii na místa v dosahu dětí.
- Baterii nelze nabíjet přímo pomocí externího zdroje napájení.

Údržba

- V případě, že výrobek nefunguje správně, obraťte se na prodejce nebo na nejbližší servisní středisko. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za problémy způsobené neoprávněnou opravou nebo údržbou.
- V případě potřeby zařízení jemně otřete čistým hadříkem navlhčeným malým množstvím etanolu.
- V případě použití zařízení způsobem jiným než určeným výrobcem může dojít ke zrušení platnosti záruky.
- K zajištění výkonu se doporučuje zařízení při používání každé 2 hodiny restartovat.

Provozní prostředí

- Zajistěte, aby provozní prostředí vyhovovalo požadavkům zařízení. Provozní teplota musí být $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ a provozní vlhkost musí být max. 95 %.
- NEVYSTAVUJTE zařízení extrémně horkému, chladnému, prašnému, korozivnímu, slanému/zásaditému nebo vlhkému prostředí.
- Toto zařízení lze bezpečně používat výhradně v oblasti do 2 000 metrů nadmořské výšky.
- Neinstalujte zařízení na vibrující povrchy ani do míst vystavených nárazům (jinak může dojít k poškození zařízení).
- NEMÍŘTE objektivem do slunce ani do jiného zdroje jasného světla.

Stav nouze

- Pokud ze zařízení vychází kouř, zápach nebo hluk, zařízení okamžitě vypněte, odpojte napájecí kabel a obraťte se na servisní středisko.

Adresa výrobce

Místnost 313, jednotka B, budova 2, ulice Danfeng 399, podobvod Xixing, obvod Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, Čína
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

POZNÁMKA O DODRŽOVÁNÍ PŘEDPISŮ: Na výrobky termální řady se mohou vztahovat vývozní opatření v různých zemích nebo regionech včetně, mimo jiné, Spojených států, Evropské unie, Spojeného království a dalších členských států Wassenaarského ujednání. Máte-li v úmyslu přenášet, exportovat nebo opětovně exportovat výrobky termální řady mezi různými zeměmi, obraťte se na profesionálního právníka, odborníka v oblasti dodržování předpisů nebo místní úřady, aby vám sdělili všechny nezbytné licenční požadavky pro export.

Obsah

Kapitola 1 Přehled	1
1.1 Popis zařízení	1
1.2 Hlavní funkce	1
1.3 Vzhled	1
Kapitola 2 Příprava	3
2.1 Připojení kabelu	3
2.2 Vložení baterií	3
2.3 Slouží k zapnutí/vypnutí	4
2.4 Popis nabídky	5
Kapitola 3 Nastavení obrazu	6
3.1 Nastavení regulátoru dioptrií	6
3.2 Nastavení zaostření	6
3.3 Nastavení jasu	7
3.4 Nastavení kontrastu	7
3.5 Výběr scény	7
3.6 Nastavení palet	8
3.7 Oprava chybného pixelu	9
3.8 Profesionální obraz	10
3.9 Korekce rovného pole	11
3.10 Upravte digitální zvětšení	11
3.11 Nastavení nabídky na obrazovce	11
3.11.1 Synchronizace času	11
3.12 Nastavení loga značky	12
Kapitola 4 Prevence spálení	13
Kapitola 5 Sledování tepla	14
Kapitola 6 Měření vzdálenosti	15
Kapitola 7 Snímek a video	16
7.1 Zachycení snímku	16
7.2 Nastavení zvuku	16
7.3 Nahrávání videa	16

Návod k obsluze termovizního teleskopu

7.4 Exportování souborů	17
Kapitola 8 Připojení klientského softwaru	18
Kapitola 9 Výstup CVBS	19
Kapitola 10 Nastavení jazyka	20
Kapitola 11 Nastavení jednotek	21
Kapitola 12 Údržba	22
12.1 Zobrazení informací o zařízení	22
12.2 Upgrade zařízení	22
12.3 Obnovení zařízení.....	23
Kapitola 13 Časté otázky	24
13.1 Proč je displej vypnutý?	24
13.2 Obraz není zřetelný, jak ho upravit?	24
13.3 Pořizování snímků nebo nahrávání se nedaří. Co je za problém?	24
13.4 Proč počítač nedokáže zařízení rozpoznat?	24
Kapitola 14 Příloha	25
14.1 Příkazy zařízení.....	25
14.2 Komunikační matrice zařízení	25

Kapitola 1 Přehled

1.1 Popis zařízení

Termovizní teleskop je vybaven infračerveným snímačem o vysoké citlivosti a využívá pokročilou technologii termovize k získání zřetelného zobrazení při špatné viditelnosti nebo v tmavém prostředí.

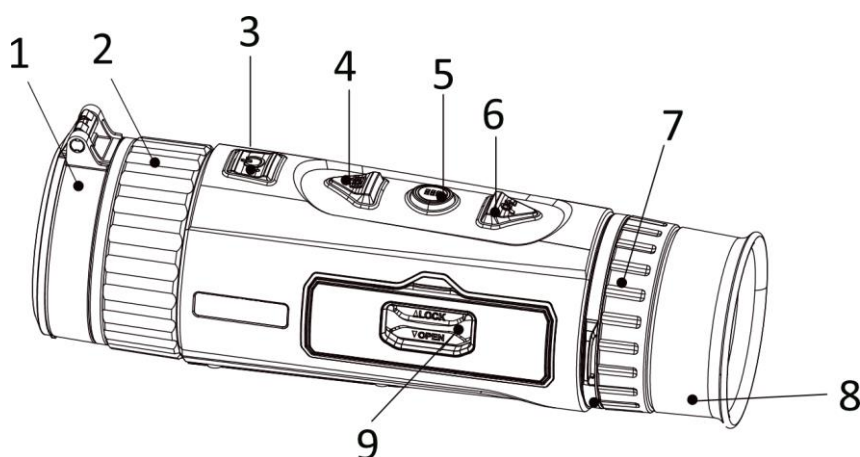
Pomáhá zobrazit cíl a změřit jeho vzdálenost. Lze s ním sledovat pohyblivý cíl a je vhodné k používání venku. Zařízení nalézá široké uplatnění při vyhledávání a záchraně osob, lovu atd.

1.2 Hlavní funkce

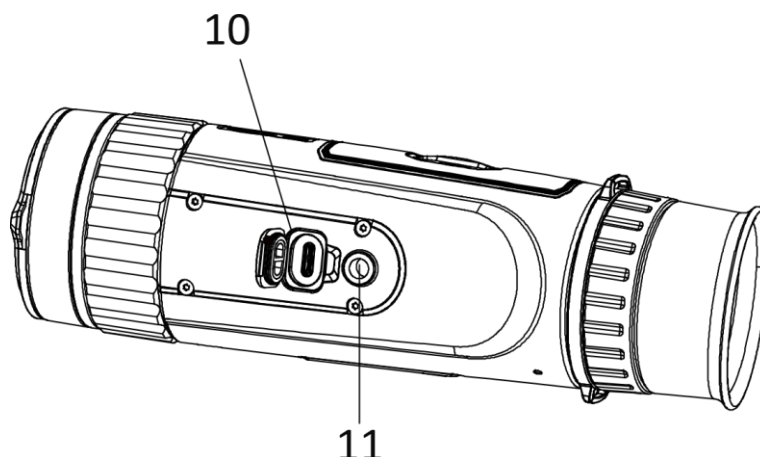
- Měření vzdálenosti: Zařízení dokáže detekovat vzdálenost mezi cílem a zařízením.
- Sledování tepla: Zařízení dokáže ve scéně detekovat nejvyšší teplotu a označit bod.
- Připojení klientského softwaru: Zařízení dokáže zachycovat snímky a zaznamenávat videa a po připojení k telefonu přes hotspot umožňuje nastavování parametrů pomocí aplikace HIKMICRO Sight.
- Korekce obrazu: Zařízení podporuje funkci DPC (korekce chybných pixelů) a FFC (korekce rovného pole), které mohou optimalizovat kvalitu obrazu.

1.3 Vzhled

Vzhled termovizních teleskopů je uveden níže. Jako referenci použijte skutečný výrobek.



Návod k obsluze termovizního teleskopu



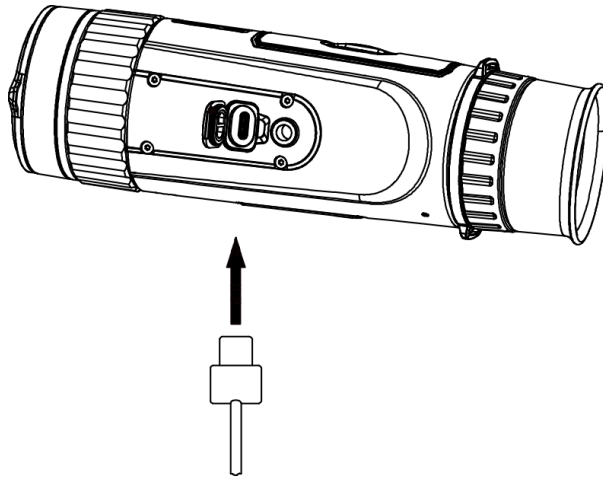
Obrázek 1-1 Obrázek 1-1 Tlačítka a rozhraní
Tabulka 1-1 Popis tlačítek a rozhraní

Č.	Součást	Funkce
1	Krytka objektivu	Slouží k ochraně objektivu.
2	Zaostřovací kroužek	Slouží k nastavení ohniskové vzdálenosti.
3	Vypínač	<ul style="list-style-type: none">● Stisknutí: Pohotovostní režim / probuzení zařízení● Podržení: Slouží k zapnutí/vypnutí
4	Tlačítko snímání	<ul style="list-style-type: none">● Stisknutí: Slouží k zachycení snímku● Podržení: Slouží ke spuštění nebo ukončení záznamu
5	Tlačítko nabídky	<ul style="list-style-type: none">● Podržení: Slouží k otevření/ukončení nabídky.● Stisknutí: Slouží k přepnutí palet
6	Tlačítko Zoom	Stisknutím tlačítka přepnete na digitální zoom.
7	Prstenec nastavení dioptrií	Slouží k nastavení dioptrické korekce.
8	Okulár	Slouží k zobrazení cíle.
9	Prostor pro baterie	Slouží ke vložení baterie.
10	Rozhraní pro datovou komunikaci	Slouží k nabíjení zařízení a přenosu dat.
11	Držák na stativ	Připevněte stativ.

Kapitola 2 Příprava

2.1 Připojení kabelu

K napájení zařízení připojte zařízení a napájecí adaptér pomocí kabelu typu C. Případně připojte zařízení a počítač k exportu souborů.



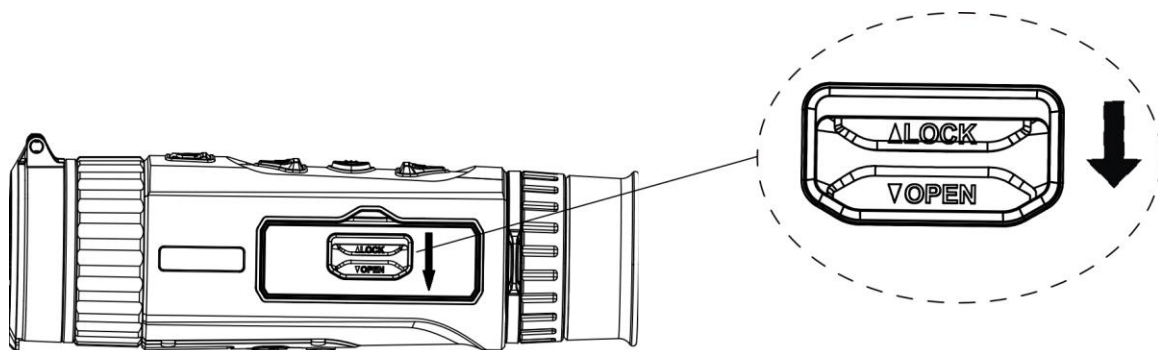
Obrázek 2-1 Připojení kabelu

2.2 Vložení baterií

Vložte baterii do prostoru pro baterie.

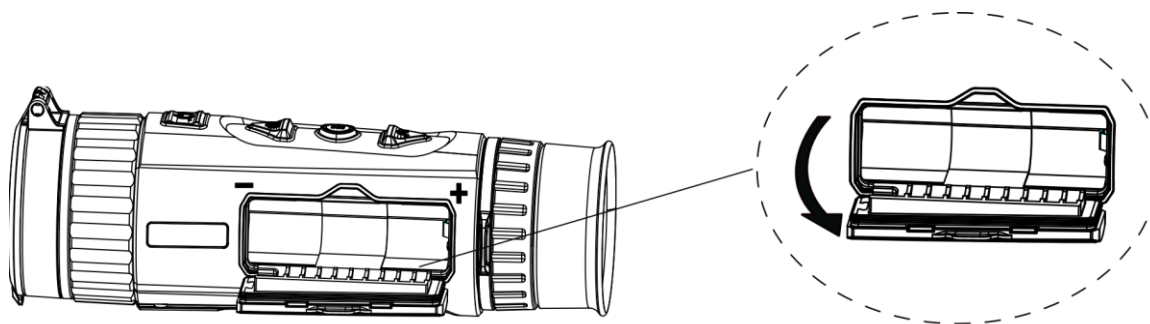
Kroky

1. Odemkněte kryt prostoru pro baterie.



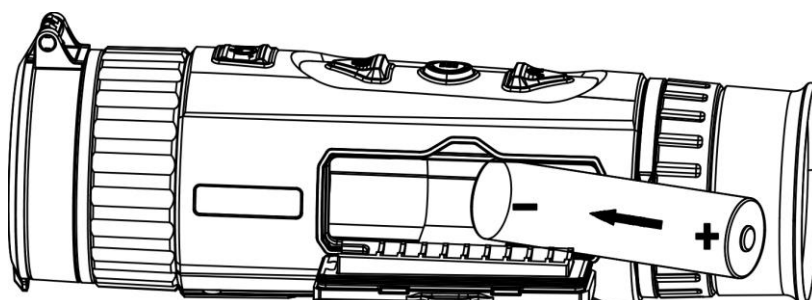
Obrázek 2-2 Odemknutí krytu prostoru pro baterie

2. Otevřete kryt prostoru pro baterie.



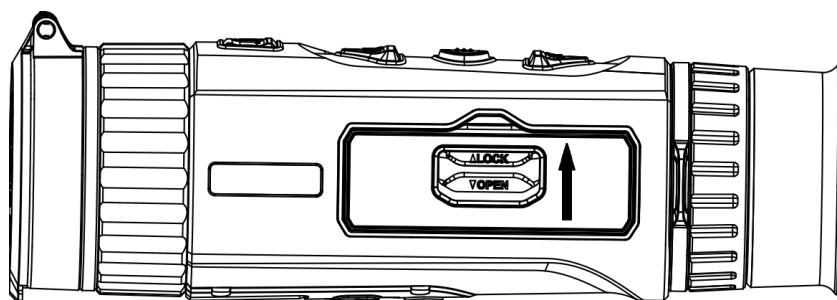
Obrázek 2-3 Otevření krytu prostoru pro baterie

3. Vložte baterii do prostoru pro baterii tak, jak ukazují kladné a záporné značky.



Obrázek 2-4 Vložení baterií

4. Zavřete kryt prostoru pro baterie a zamkněte jej.




Obrázek 2-5 Dokončení montáže

Pokud zařízení nebudete delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.

2.3 Slouží k zapnutí/vypnutí

Zapnutí

Pokud je baterie dostatečně nabitá, přidržetím tlačítka  po dobu přibližně 2 sekund zařízení zapnete.





Vypnutí

Pokud je zařízení zapnuté, přidržením tlačítka  po dobu přibližně 2 sekund zařízení vypnete.



Automatické vypínání

Nastavte čas automatického vypnutí zařízení a zařízení se poté v nastavený čas automaticky vypne.


Kroky





1. Podržením tlačítka  přejděte k nabídce.
2. Otáčením kolečka vyberte možnost  a stisknutím tlačítka  vyberte požadovaný čas automatického vypnutí.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

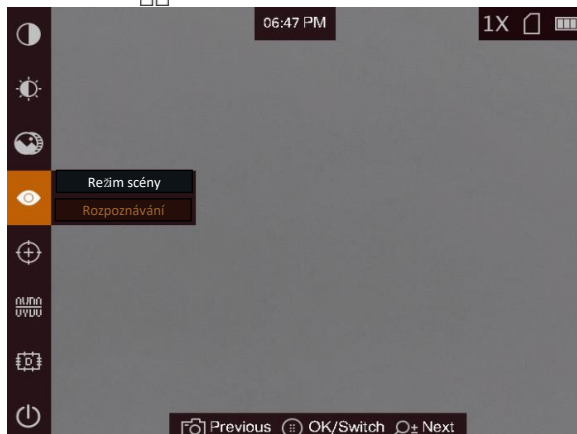
Poznámka

- Viz ikona baterie se stavem baterie.  znamená plné nabití a  znamená, že je baterie slabá.
 - Když se zobrazí poznámka o slabém nabití, baterie nabijte.
 - Odpočítávání času automatického vypnutí se znovu spustí, jakmile zařízení ukončí pohotovostní režim nebo jakmile se restartuje.
-

2.4 Popis nabídky

Je-li zařízení zapnuté, podržením tlačítka  zobrazíte nabídku.

Stisknutím  a  můžete v nabídce vybírat funkce. Stisknutím tlačítka  vybranou funkci nakonfigurujete a podržením tlačítka  nabídku ukončíte.



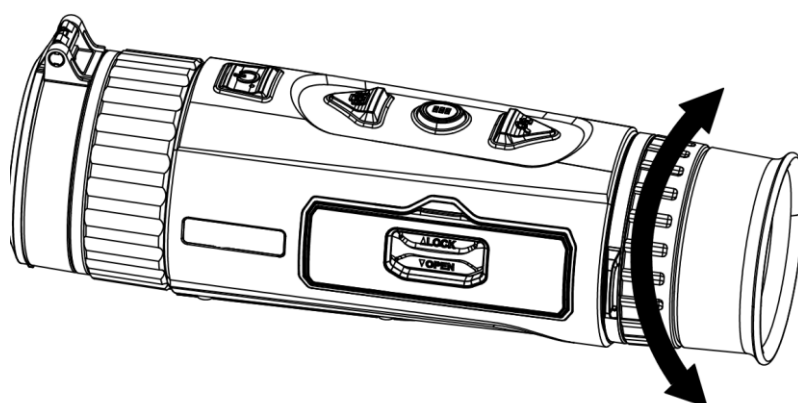
Obrázek 2-6 Rozhraní nabídky

Kapitola 3 Nastavení obrazu

3.1 Nastavení regulátoru dioptrií

Kroky

1. Zapněte zařízení.
2. Uchopte zařízení a zkontrolujte, zda vám okulár zakrývá oko.
3. Otáčejte kroužkem regulátoru dioptrií, dokud nebude text nabídky na obrazovce nebo obraz zřetelný.



Obrázek 3-1 Nastavení regulátoru dioptrií

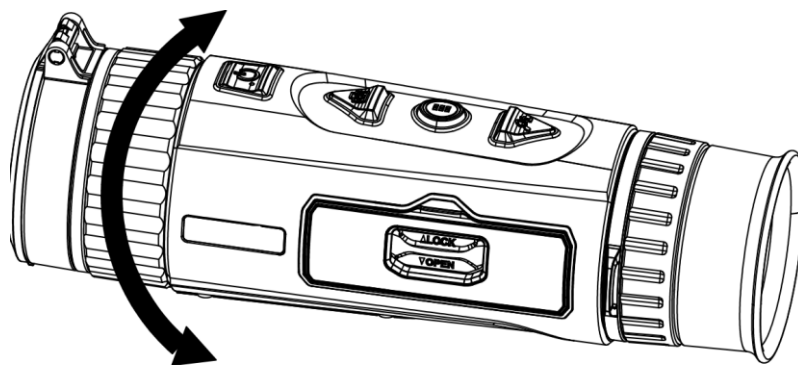
Poznámka

Při nastavování regulátoru dioptrií se **NEDOTKNĚTE** povrchu objektivu, abyste zabránili šmouhám na objektivu.

3.2 Nastavení zaostření

Kroky

1. Zapněte zařízení.
2. Otevřete krytku objektivu.
3. Uchopte zařízení a zkontrolujte, zda vám okulár zakrývá oko.
4. Otáčejte zaostřovacím kroužkem, dokud nebude obraz zřetelný.





Obrázek 3-2 Nastavení zaostření

Poznámka

Při nastavování zaostření se NEDOTKNĚTE povrchu objektivu, abyste zabránili šmouhám na objektivu.



3.3 Nastavení jasu

V režimu nabídky vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  nastavte jas. V režimu bílé horké bude platit, že čím vyšší je hodnota jasu, tím jasnější je obraz. Efekt obrazu v režimu bílé horké je uveden na obrázku níže. Efekt režimu černé horké je opačný.



Obrázek 3-3 Nastavení jasu v režimu bílé horké







3.4 Nastavení kontrastu

V režimu nabídky vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  nastavte kontrast obrazu.


3.5 Výběr scény

Podle aktuální scény používání můžete vybrat příslušnou scénu, abyste dosáhli lepšího efektu zobrazení.

Kroky

1. Podržením tlačítka  přejděte k nabídce.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  přepněte scénu.
 - Ikona  odkazuje na režim rozpoznávání a doporučuje se v normální scéně.
 - Ikona  odkazuje na režim džungle a doporučuje se při lovu.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.6 Nastavení palet

K zobrazení stejné scény s různými efekty můžete vybrat různé palety. Palety přepnete v rozhraní živého zobrazení stisknutím tlačítka .

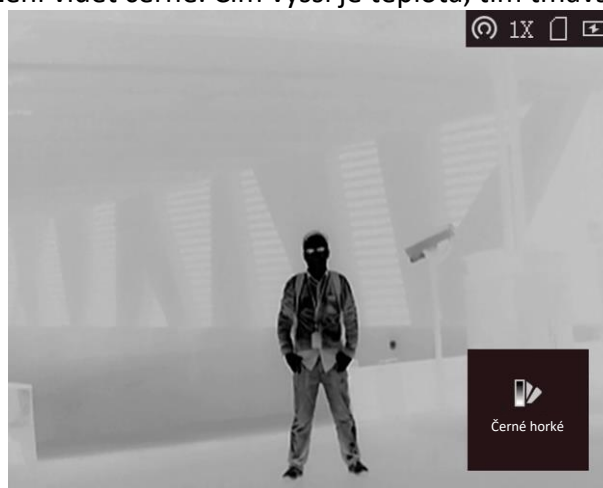
Bílé horké

Horké části jsou v zobrazení vidět světle. Čím vyšší je teplota, tím světlejší je barva.



Černé horké

Horké části jsou v zobrazení vidět černě. Čím vyšší je teplota, tím tmavší je barva.



Červené horké

Horké části jsou v zobrazení vidět červeně. Čím vyšší je teplota, tím červenější je barva.



Prolnutí










Obraz je od vysoké teploty po nízkou zbarven od bílé, žluté, červené, růžové po fialovou.



3.7 Oprava chybného pixelu

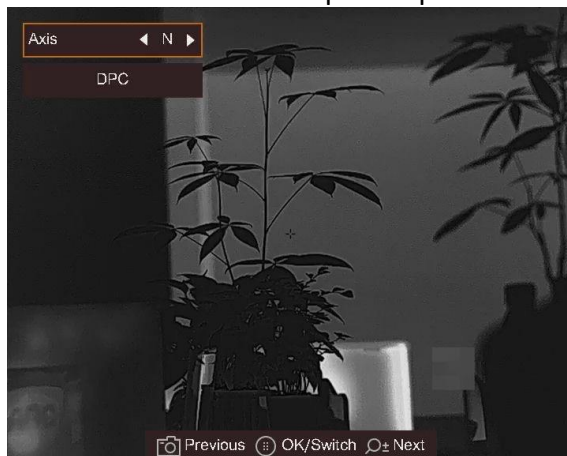
Zařízení může na obrazovce opravovat chybné pixely, které nefungují podle očekávání.

Kroky

1. Podržení tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu .
3. Stisknutím tlačítka  vyberte směr osy. Vyberete-li X, kurzor se pohybuje doleva a doprava; vyberete-li Y, kurzor se pohybuje nahoru a dolů.
4. Stisknutím tlačítka  nebo  přesuňte kurzor na vadný pixel.
5. Stisknutím tlačítka  nastavte osu jako N a stisknutím tlačítka  nebo  vyberte DPC.
6. Stisknutím tlačítka  opravte chybný pixel.

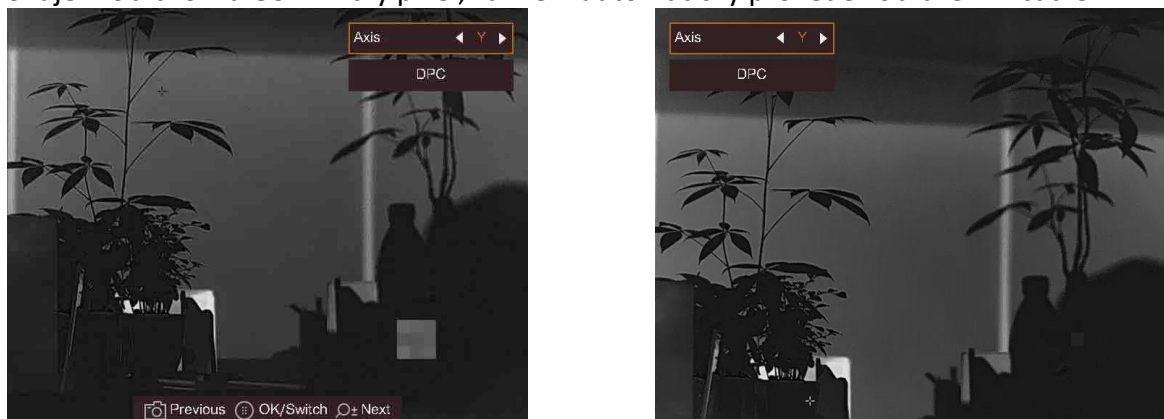
Poznámka

- Vybraný chybný pixel se může zvětšit a zobrazit v pravé spodní části rozhraní.



Obrázek 3-4 Oprava chybného pixelu

- Blokuje-li obrazovka OSD mrtvý pixel, zařízení automaticky provede zobrazení zrcadlení.







Obrázek 3-5 Efekt zrcadla

3.8 Profesionální obraz

Profesionální obraz se týká vylepšení detailů obrazu. Povolíte-li tuto funkci, zlepší se detaily celého rozhraní živého zobrazení.

Kroky

1. Podržetím tlačítka  zobrazíte nabídku.
2. Vyberte ikonu .
3. Stisknutím tlačítka  povolte tuto funkci.
4. Podržetím tlačítka  se vrátíte k rozhraní živého zobrazení a zobrazíte cíl.







Výsledek

Vylepší se detaily celého obrazu živého zobrazení.

3.9 Korekce rovného pole


Pomocí této funkce lze opravit nejednotnost displeje.

Kroky

1. Podržením tlačítka  přejděte k nabídce.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  přepněte režim FFC.
 - Ruční: Podržením tlačítka  v živém zobrazení opravíte nejednotnost displeje.
 - Automatické: Zařízení provádí korekci FFC automaticky po zapnutí kamery podle nastaveného plánu.
 - Externí: Nasadíte krytku objektivu a pak podržením tlačítka  v živém zobrazení opravte nejednotnost displeje.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.10 Upravte digitální zvětšení

Pomocí této funkce lze obraz přiblížit a oddálit.

Stisknutím tlačítka  v režimu zobrazení se živé zobrazení přepne mezi hodnotami 1x, 2x, 4x a 8x.



Poznámka











Tato funkce se liší v závislosti na různých modelech kamer.

3.11 Nastavení nabídky na obrazovce

Pomocí této funkce lze zobrazit nebo skrýt informace nabídky na obrazovce v rozhraní živého zobrazení.

3.11.1 Synchronizace času





Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  přejděte do rozhraní nastavení času.
3. Stisknutím tlačítka  přepněte systém času a stisknutím tlačítka  a  vyberte čas a datum, které se budou synchronizovat.
4. Stisknutím tlačítka  vyberte hodinu, minutu, sekundu, rok, měsíc nebo den, které se budou synchronizovat. Opětovným stisknutím tlačítka  a  změníte počet.
5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.12 Nastavení loga značky

Do rozhraní živého zobrazení můžete přidat logo značky.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu .
3. Stisknutím tlačítka  povolte možnost **Logo značky**.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

Výsledek

V pravé spodní části obrazu se zobrazí logo značky.



Obrázek 3-6 Zobrazení loga značky





Poznámka

Po povolení této funkce se logo značky zobrazí pouze v rozhraní živého zobrazení, na snímcích a videích.

Kapitola 4 Prevence spálení

Tato funkce může zabránit spálení detektoru termálního kanálu. Když tuto funkci povolíte, kryt se uzavře, pokud stupně šedé detektoru dosáhnou určité hodnoty.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  povolte nebo zakažte funkci prevence spálení.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.





Poznámka

Je-li funkce prevence spálení zakázána, kryt by měl být otevřený, když se zavře.



Kapitola 5 Sledování tepla

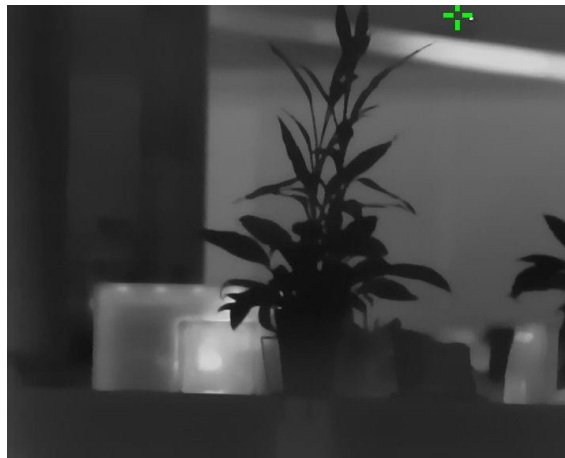
Zařízení dokáže ve scéně detekovat bod s nejvyšší teplotou a označit jej na displeji.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  označte bod s nejvyšší teplotou.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

Výsledek

Je-li funkce povolena, zobrazí se v místě bodu s nejvyšší teplotou ikona . Jakmile se scéna změní, ikona  se přesune.



Obrázek 5-1 Efekt sledování tepla








Kapitola 6 Měření vzdálenosti

Zařízení dokáže detekovat vzdálenost mezi cílem a pozorovací polohou.

Dříve než začnete




Při měření vzdálenosti mějte ruku nehybně a buďte ve stabilní poloze. V opačném případě by mohla být ovlivněna přesnost.

Kroky

1. Podržetím tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  přejděte do rozhraní nastavení.
 - 1) Stisknutím  zvolte cíl v položkách **Vysoká**, **Šedý vlk**, **Hnědý mědvěd** a **Vlastní**.
 - 2) Stisknutím  vyberte výšku a stisknutím  a  nastavte cílovou výšku.

Poznámka

Výšku lze nastavit v rozsahu od 0,1 m do 9,9 m.

- 3) Stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.
3. Vyrovnajte střed horní značky s okrajem horní části cíle. Stiskněte tlačítko .
Na horní části cíle bliká kurzor.
4. Vyrovnajte střed spodní značky s okrajem spodní části cíle. Stiskněte tlačítko .


Výsledek

V levém horním rohu obrazu se zobrazí výsledek měření vzdálenosti a výšky cíle.



Obrázek 6-1 Výsledek měření

Poznámka

Přejděte do rozhraní měření vzdálenosti a stisknutím tlačítka  zobrazte výsledek předchozího měření cíle.

Kapitola 7 Snímek a video

Při živém zobrazení můžete ručně zaznamenávat video nebo pořizovat snímky.

7.1 Zachycení snímku

Snímek pořídíte na hlavní stránce živého zobrazení stisknutím tlačítka .





Poznámka

Je-li pořízení snímku úspěšné, obraz se na 1 sekundu zmrazí a na displeji se zobrazí upozornění. Chcete-li pořízené snímky exportovat, viz část **Exportování souborů**.

7.2 Nastavení zvuku

Pokud povolíte funkci zvuku, bude se spolu s videem nahrávat zvuk. Je-li ve videu příliš hlasitý hluk, můžete tuto funkci zakázat.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu .
3. Stisknutím tlačítka  tuto funkci povolte nebo zakažte.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

7.3 Nahrávání videa

Kroky

1. V hlavním živém zobrazení začnete nahrávat podržením tlačítka .



Obrázek 7-1 Start Recording

V levém horním rohu se zobrazují informace o době nahrávání.

2. Opětovným podržením tlačítka  ukončíte nahrávání.

Jak postupovat dál

Chcete-li soubory záznamu exportovat, viz část **Exportování souborů**.

7.4 Exportování souborů

Tato funkce se používá k exportování nahraných videí a pořízených snímků.

Dříve než začnete

- Vypněte funkci hotspotu.
- Připojte zařízení k počítači a zapněte jej. Nechte zařízení 10 až 15 sekund spuštěné, než provedete další operaci.
- Před připojením zařízení k počítači z něj vyjměte baterie. Mohlo by jinak dojít k poškození zařízení.

Kroky

1. Propojte zařízení a počítač pomocí kabelu.

Poznámka

Zařízení musí být při připojování kabelu zapnuté.

2. Otevřete disky počítače a vyberte disk zařízení. Přejděte do složky **DCIM** a vyhledejte složku s názvem roku a měsíce snímání. Pokud jste například pořídili snímek nebo video v červnu 2021, přejděte do složky **DCIM → 202106** a vyhledejte snímek nebo video.
3. Vyberte soubory a zkopírujte je do počítače.
4. Odpojte zařízení od počítače.



Poznámka

- Při připojení k počítači zobrazí zařízení obraz. Funkce jako nahrávání, pořizování snímků a hotspot jsou zakázány.
 - Při prvním připojení zařízení k počítači se automaticky nainstaluje program ovladače.
-

Kapitola 8 Připojení klientského softwaru

Pomocí hotspotu připojte zařízení k aplikaci HIKMICRO Sight. Můžete pak na telefonu pořizovat snímky, nahrávat videa nebo konfigurovat parametry.

Kroky

1. Podržetím tlačítka  zobrazíte nabídku zařízení.
2. Stisknutím tlačítka  povolte funkci hotspotu.
3. Zapněte síť WLAN telefonu a připojte ji k hotspotu.
 - Název hotspotu: HIK-IPTS sériové číslo
 - Heslo hotspotu: posledních 9 číslic sériového čísla
4. Chcete-li aplikaci HIKMICRO Sight stáhnout, vyhledejte ji v obchodech App Store (systémy iOS) nebo Google Play™ (systémy Android). Můžete ji také stáhnout a nainstalovat naskenováním kódu QR.



System Android



System iOS

5. Otevřete aplikaci a připojte telefon k zařízení. Na telefonu si můžete zobrazit rozhraní zařízení.

Poznámka

- Pokud několikrát zadáte špatné heslo, zařízení se nebude moct k aplikaci připojit. Viz **Obnovení zařízení** pro resetování zařízení, a znovu připojte aplikaci.
 - Zařízení by mělo být při prvním použití aktivováno. Výchozí heslo je po aktivaci nutné změnit.
-




Kapitola 9 Výstup CVBS

Výstup CVBS se používá k ladění zařízení. Také můžete na zobrazovací jednotce detailně zobrazit obraz zařízení.

Dříve než začnete

Připojte zařízení k zobrazovací jednotce prostřednictvím rozhraní CVBS leteckého konektoru.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  zapněte výstup CVBS.







Poznámka

Kabel CVBS není součástí balení. Zakupte si ho prosím sami.

Kapitola 10 Nastavení jazyka

Pomocí této funkce lze vybrat jazyk zařízení.





Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  přejděte do rozhraní konfigurace jazyka.
3. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte požadovaný jazyk a stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.

Kapitola 11 Nastavení jednotek

Můžete přepnout jednotky pro funkci měření vzdálenosti.

Kroky




1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Vyberte tlačítko  a stisknutím tlačítka  přepněte jednotku. Máte na výběr mezi **m** a **yard**.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

Kapitola 12 Údržba

V této části je uveden postup zobrazení informací o zařízení, upgradování zařízení, obnovení na výchozí hodnoty atd.

12.1 Zobrazení informací o zařízení

Kroky


1. Podržením tlačítka  zobrazíte nabídku zařízení.
2. Vyberte ikonu  a stiskněte tlačítko . Můžete tak zobrazit informace o zařízení, jako je verze a sériové číslo.

12.2 Upgrade zařízení

Dříve než začnete

- Nejprve získejte balíček upgradu (včetně hlavního firmwaru a firmwaru FPGA).
- Zkontrolujte, zda je zakázána funkce hotspotu.
- Před připojením zařízení k počítači z něj vyjměte baterie.
- Připojte zařízení k počítači a zapněte jej. Nechte zařízení 10 až 15 sekund spuštěné, než provedete další operaci.

Kroky

1. Pomocí kabelu připojte zařízení k počítači a zapněte zařízení.
2. Otevřete rozpoznávaný disk, zkopírujte soubor upgradu a vložte jej do kořenového adresáře zařízení.
3. Podržením tlačítka  restartujte zařízení a zařízení se automaticky upgraduje. Proces upgradu se zobrazí v hlavním rozhraní.




Poznámka

Zajistěte, aby zařízení bylo během upgradu připojeno k počítači. V opačném případě může dojít k nežádoucí závadě upgradu, poškození firmwaru atd.

4. Výše uvedené kroky zopakujte k postupnému upgradování všech firmwarů.

12.3 Obnovení zařízení

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku zařízení.
2. Vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  obnovte zařízení podle pokynů na výchozí hodnoty.

Kapitola 13 Časté otázky

13.1 Proč je displej vypnutý?

Zkontrolujte, zda v zařízení nedošla baterie. Zkuste zařízení po dobu 5 minut nabíjet a pak zkontrolujte displej.

13.2 Obraz není zřetelný, jak ho upravit?

Otáčejte knoflíkem regulátoru dioptrií, dokud nebude obraz zřetelný. Viz část *Nastavení regulátoru dioptrií*.

13.3 Pořizování snímků nebo nahrávání se nedaří. Co je za problém?

Zkontrolujte následující body.

- Zkontrolujte, zda zařízení není připojeno k počítači. Pořizování snímků nebo nahrávání je při připojení zakázáno.
- Zkontrolujte, zda není úložiště plné.
- Zkontrolujte, zda v zařízení nedošla baterie.

13.4 Proč počítač nedokáže zařízení rozpoznat?

Zkontrolujte následující body.

- Zkontrolujte, zda je zařízení připojeno k počítači pomocí dodaného kabelu USB.
- Pokud použijete jiné kabely USB, nesmí být délka kabelu více než 1 m.
- Zkontrolujte, zda není zapnuta funkce hotspotu. Pokud je, přejděte do nabídky zařízení a vypněte hotspot.

Kapitola 14 Příloha

14.1 Příkazy zařízení

Naskenováním následujícího kódu QR získáte běžné příkazy sériového portu. Upozorňujeme, že seznam příkazů obsahuje pouze běžně používané příkazy sériového portu pro termální kamery HIKMICRO.



14.2 Komunikační matrice zařízení

Naskenováním následujícího kódu QR získáte komunikační matici zařízení. Upozorňujeme, že matrice obsahuje všechny komunikační porty termálních kamer HIKMICRO.





HIKMICRO

See the World in a New Way



Facebook: HIKMICRO Outdoor Instagram: hikmicro_outdoor

YouTube: HIKMICRO Outdoor

LinkedIn: HIKMICRO