

Návod k obsluze

Termovizní monokulár

ŘADA THUNDER 3.0

V5.5.124 202506



Kontaktujte nás

OBSAH

1	Přehled	1
1.1	Popis zařízení	1
1.2	Hlavní funkce	1
1.3	Vzhled	2
2	Příprava	5
2.1	Vkládání baterií	5
2.1.1	Pokyny týkající se baterií	5
2.1.2	Výměna baterie	5
2.2	Připojení zařízení	6
2.3	Nasaďte monokulární okulár	7
2.4	Montáž adaptéru	8
2.5	Demontáž adaptéru	9
2.6	Montáž hledí pro denní světlo	9
2.7	Zapnutí/vypnutí	9
2.8	Aut. vyp. obrazovky	10
2.9	Popis nabídky	11
2.10	Připojení aplikace	12
2.11	Stav firmwaru	13
2.11.1	Kontrola stavu firmwaru	13
2.11.2	Upgrade zařízení	13
2.12	Kalibrace obrazu (přehled)	14
2.13	Referenční linie (přehled)	15
3	Nastavení obrazu	17
3.1	Nastavení zaostření	17
3.2	Nastavení jasu	17
3.3	Nastavení kontrastu	18
3.4	Nastavení tónu	18
3.5	Nastavení ostrosti	19
3.6	Výběr režimu scény	20
3.7	Nastavení palet	20
3.7.1	Vlastní povolené palety	20
3.7.2	Přepnutí palet	21
3.8	Přepnout typ okuláru	24
3.9	Upravte digitální zvětšení	24
3.10	Nastavení režimu obrazu v obraze	25
3.11	Zoom Pro	26
3.12	Korekce rovného pole	26
3.13	Oprava chybného pixelu	26
3.14	Kalibrace obrazu	27
3.15	Referenční linie	29
4	Měření vzdálenosti (model s laserovým dálkoměrem)	31

Návod k obsluze termovizního monokuláru

5	Obecná nastavení	33
5.1	Nastavení OSD	33
5.2	Nastavení loga značky	33
5.3	Prevence spálení	33
5.4	Pořizování snímků a videí	34
5.4.1	Pořízení snímku	34
5.4.2	Nastavení zvuku	34
5.4.3	Nahrávat video	34
5.4.4	Nahrávání videa předem	35
5.4.5	Místní album	35
5.5	Exportování souborů	36
5.5.1	Exportování souborů přes aplikaci HIKMICRO Sight	36
5.5.2	Exportování souborů přes počítač	37
6	Nastavení systému	39
6.1	Úprava data	39
6.2	Nastavení času	39
6.3	Nastavení jazyka	39
6.4	Nastavení jednotky	40
6.5	Výstup videa	40
6.6	Obnovení zařízení	40
6.7	Resetovat zařízení	41
6.8	Uložení protokolu diagnostiky	41
6.9	Zobrazení informací o zařízení	42
7	Časté otázky	43
7.1	Proč je displej vypnutý?	43
7.2	Pořizování snímků nebo nahrávání se nedaří. Co je za problém?	43
7.3	Proč počítač nedokáže zařízení rozpoznat?	43

1 Přehled

1.1 Popis zařízení

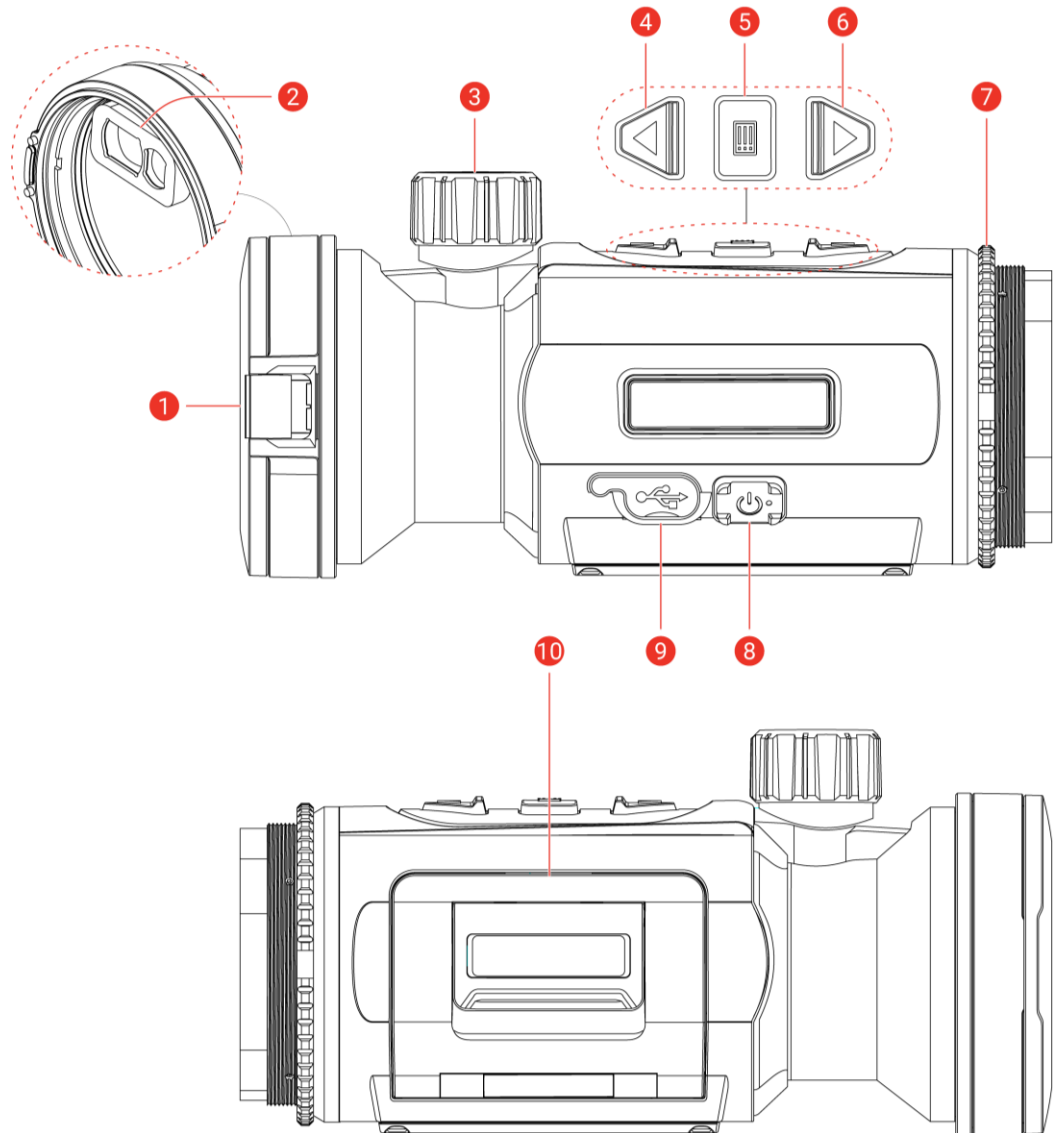
Tepelný monokulár HIKMICRO THUNDER 3.0 se vyznačuje vyšší tepelnou citlivostí a poskytuje ohromující čistotu obrazu. Nejnovější systém HIKMICRO Shutterless Image System (HSIS) zajišťuje mimořádně plynulý vizuální zážitek, zatímco vylepšený algoritmus ISP poskytuje jedinečné detaily. Kompaktní modul LRF v konstrukci objektivu navíc integruje modul laserového dálkoměru (LRF) do objektivu (k dispozici u modelu LRF) pro větší pohodlí.

1.2 Hlavní funkce

- **Zoom Pro:** K dostání v monokulárním provedení. S funkcí Zoom Pro se zvýrazní detaily přiblíženého obrazu v režimu živého zobrazení.
- **HSIS (bezzávěrkový systém snímání obrazu HIKMICRO Shutterless Image System):** Je to dynamický proces učení bez ztráty kvality obrazu. Tím se eliminuje nutnost pravidelných kalibračních přestávek, takže v terénu nikdy nezmeškáte kritický okamžik.
- **Místní album:** Do místního alba se ukládají pořízené snímky a videa aktivovaná zpětným rázem zbraně, která pomáhají ujasnit, zda jste ihned zasáhli zvěř.
- **Měření vzdálenosti:** K dispozici pro model s laserovým dálkoměrem. Zařízení dokáže měřit vzdálenost mezi cílem a polohou pozorovatele.
- **Video se zvukem aktivované zpětným rázem:** Zařízení může automaticky spustit nahrávání před aktivací zpětným rázem a ukončit nahrávání po aktivaci zpětným rázem.
- **Kalibrace obrazu:** Polohu okna obrazu lze pro různé uživatele upravit a uložit.
- **Automatické vypnutí obrazovky:** Funkce umožňuje zařízení přejít do pohotovostního režimu nebo se probudit se změnou úhlu. Funkce ztmaví obrazovku, aby se ušetřila energie a prodloužila životnost baterie.
- **Připojení aplikace:** Zařízení dokáže zachycovat snímky a zaznamenávat videa a po připojení k telefonu přes hotspot umožňuje nastavování parametrů pomocí aplikace HIKMICRO Sight.

1.3 Vzhled

Vzhled se může u různých modelů lišit. Jako referenci použijte skutečný výrobek.







Obrázek 1-1 Vzhled


Tabulka 1-1 Popis součástí

Č.	Součást	Popis
1	Krytka objektivu	Slouží k ochraně objektivu.
2	Hledáček laserového dálkoměru (<i>Model LRF</i>)	Modul LRF v objektivu. Slouží k měření vzdálenosti cíle pomocí laseru.
3	Zaostřovací knoflík	Upravte zaostření a vyhledejte jasné cíle.

Návod k obsluze termovizního monokuláru




Č.	Součást	Popis
4	 Klávesa nahoru	<p>Režim bez nabídky:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutí: Slouží k zachycení snímků. ● Podržení: Slouží ke spuštění/ukončení nahrávání videa. ● Dvojité stisknutí: Korekce nerovnoměrnosti zobrazení (Flat Field Calibration, FFC). <p>Režim nabídky: Posunutí nahoru.</p>
5	 Klávesa režimu	<p>Režim bez nabídky:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutí: Přepnutí palet. ● Podržení: Otevřete nabídku. <p>Režim nabídky:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutí: Slouží k potvrzení nebo nastavení parametrů. ● Podržení: Uložení a ukončení nabídky.
6	 Šipka dolů (Režim Clip-On)	<p>Režim bez nabídky (<i>model s laserovým dálkoměrem</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutí: Slouží k zapnutí určování vzdálenosti laserem. ● Podržení: Zobrazení/skrytí OSD (On Screen Display). ● Dvojité stisknutí: Vypněte laser. <p>Režim bez nabídky (<i>model bez laserového dálkoměru</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Podržení: Zobrazení/skrytí OSD (On Screen Display). <p>Režim nabídky: Posuňte dolů.</p>
	 Šipka dolů (Monokulární režim)	<p>Režim bez nabídky (<i>model s laserovým dálkoměrem</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutí: Slouží k zapnutí určování vzdálenosti laserem. ● Podržení: Přepnutí digitálního zoomu. ● Dvojité stisknutí: Vypněte laser. <p>Režim bez nabídky (<i>model bez laserového dálkoměru</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutí: Přepnutí digitálního zoomu. ● Podržení: Zobrazení/skrytí OSD (On Screen Display). <p>Režim nabídky: Posuňte dolů.</p>

Návod k obsluze termovizního monokuláru

Č.	Součást	Popis
7	Upínací kroužek	Slouží k udržení nacvakávacího okuláru na místě.
8	 Vypínač náповědy	<ul style="list-style-type: none">● Stisknutí: Pohotovostní režim/probuzení zařízení.● Podržení: Zapnutí/vypnutí.
9	Konektor typu C	Připojte zařízení ke zdroji napájení nebo přenášejte data pomocí kabelu typu C.
10	Prostor pro baterie	Sem se vkládá baterie.



Poznámka

- Když je zařízení zapnuté, svítí indikátor napájení nepřerušovaně červeně.
 - V živém zobrazení podržte  +  a přepínejte zařízení mezi režimy Clip-On a Monokulár.
 - Pokud je povolena funkce automatického vypnutí obrazovky a stisknutím  přejdete do pohotovostního režimu, můžete zařízení také naklonit nebo otočit, aby se probudilo. Viz *Aut. vyp. obrazovky*, kde je podrobně popsáno ovládání.
-

2 Příprava

2.1 Vkládání baterií

2.1.1 Pokyny týkající se baterií

- Zařízení podporuje vyjímatelnou lithium-iontovou baterii. Nabíjecí omezené napětí baterie je 4,2 V. Kapacita baterie je 3,6 V / 4,4 Ah (15,84 Wh).
- Před prvním použitím nabijte baterii po dobu více než 4 hodiny.
- Pokud zařízení nebudete delší dobu používat, vyjměte z něj baterii.

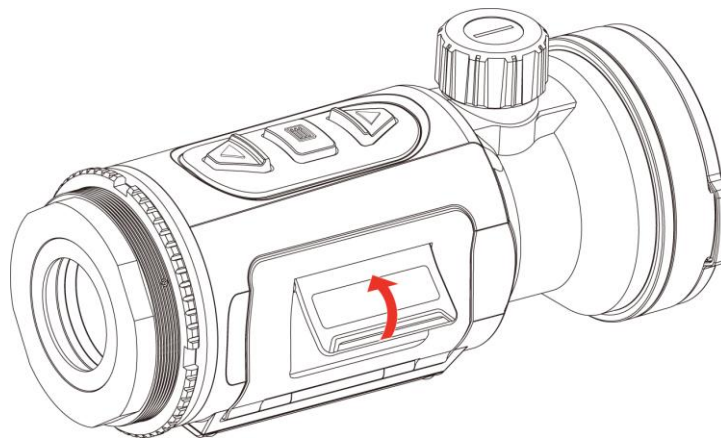
2.1.2 Výměna baterie

Než začnete

Před vyjmutím baterie je nutné zařízení vypnout.

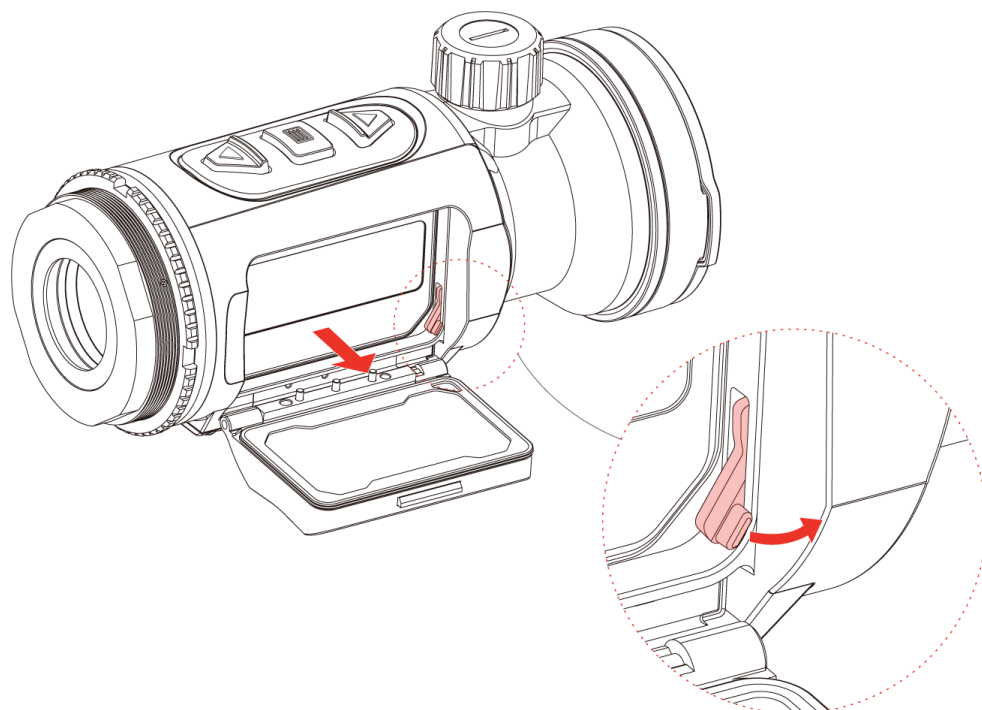
Kroky

1. Zvedněte držadlo krytu prostoru pro baterie a vytáhněte kryt prostoru pro baterie směrem ven.



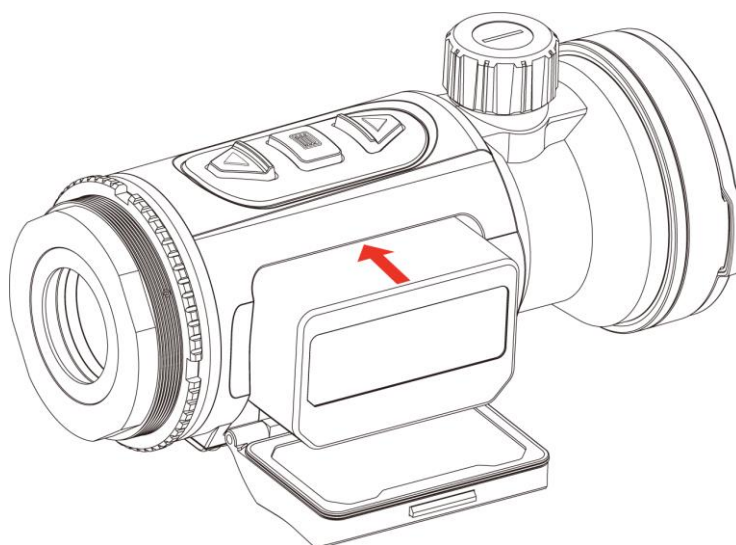
Obrázek 2-1 Otevřete kryt přihrádky na baterii

2. Stlačte západku baterie do strany (ve směru šipky) a uvolněte baterii.



Obrázek 2-2 Odjištění západky baterie

3. Vložte baterii do prostoru pro baterie. Jakmile je baterie zcela zasunuta, západka zajistí baterii na místě.



Obrázek 2-3 Vložení baterie

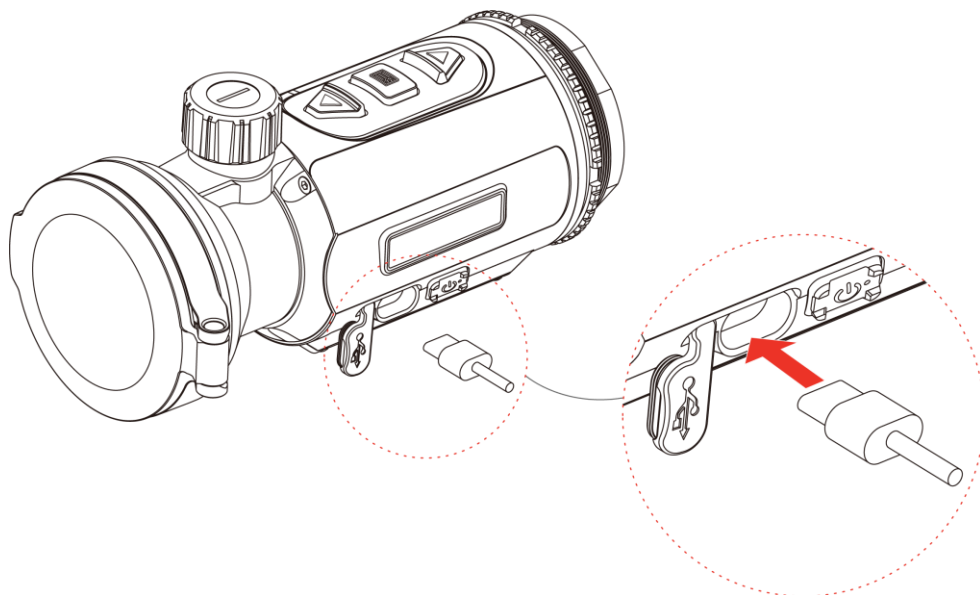
4. Stlačte kryt prostoru pro baterie, dokud nezapadne do zajištěné polohy.

2.2 Připojení zařízení

Kroky

Návod k obsluze termovizního monokuláru

1. Zvedněte kryt konektoru pro kabel.
2. K napájení zařízení propojte zařízení a napájecí adaptér pomocí kabelu typu C. Případně připojte zařízení a počítač k exportu souborů.



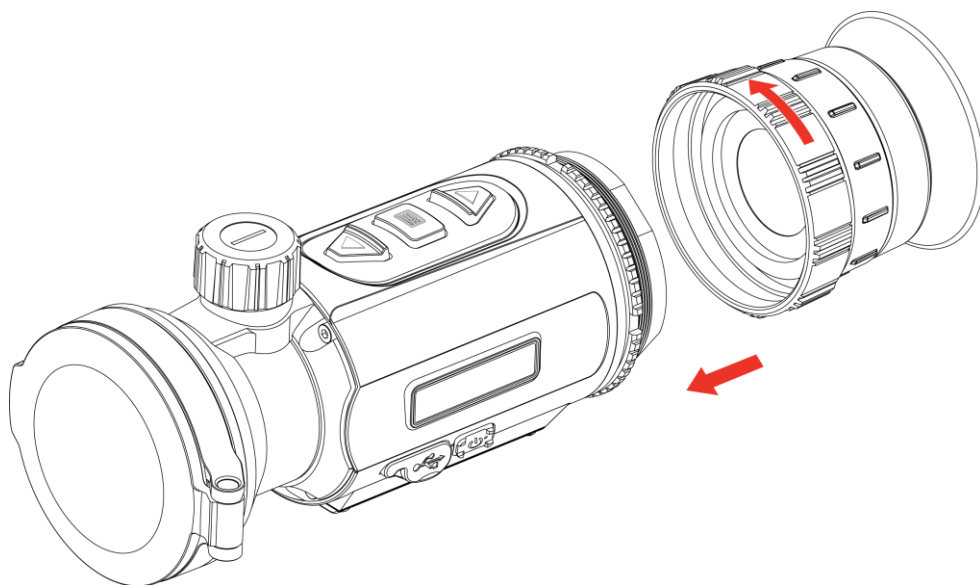
Obrázek 2-4 Připojení USB

2.3

Nasadte monokulární okulár

Kroky

1. Otáčejte okulárem ve směru hodinových ručiček, dokud nebude pevně utažen.



Obrázek 2-5 Nasazení okuláru

2. Pomocí klíče, který je součástí balení, utahujte upínací kroužek, dokud nebude adaptér na zařízení držet.



Poznámka

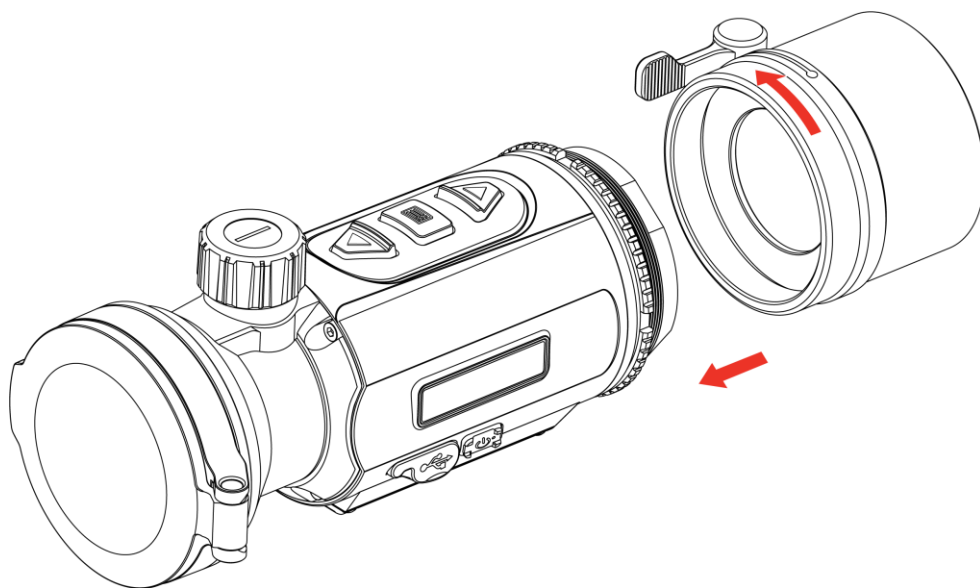
- Okulár není součástí balení. V případě potřeby jej zakupte samostatně.
 - Velikost závitů je M52 × 0,75 mm. Zakupte okulár doporučený výrobcem.
-

2.4 Montáž adaptéru

Pokud chcete zařízení připevnit k puškohledu pro denní světlo, namontujte adaptér.

Kroky

1. Otáčejte adaptérem ve směru hodinových ručiček, dokud nebude pevně utažen.



Obrázek 2-6 Montáž adaptéru

2. Pomocí klíče, který je součástí balení, utahujte upínací kroužek, dokud nebude adaptér na zařízení držet.



Poznámka

- Adaptér není součástí balení. V případě potřeby jej zakupte samostatně.
 - Velikost závitů je M52 × 0,75 mm. Zakupte adaptér doporučený výrobcem.
-

2.5 Demontáž adaptéru

Kroky

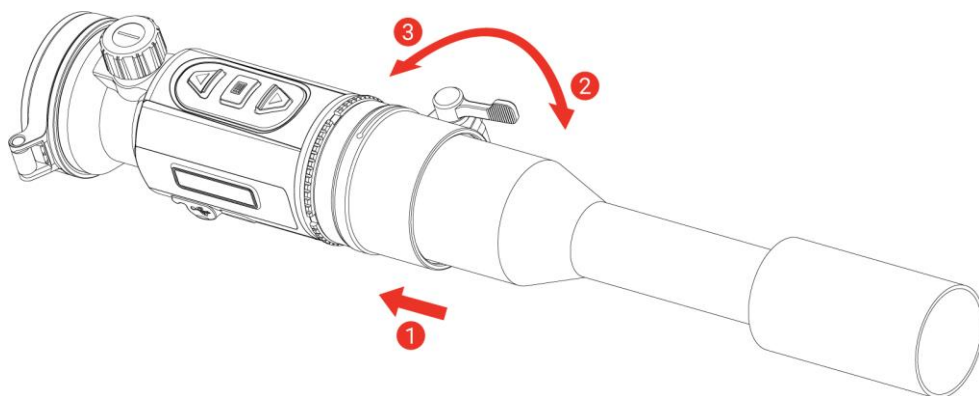
1. Povolte adaptér tak, že jím budete otáčet proti směru hodinových ručiček.
2. Opatrně sejměte adaptér.

2.6 Montáž hledí pro denní světlo

Zařízení můžete používat s hledím pro denní světlo, abyste mohli jasně pozorovat cíl i za denního světla.

Kroky

1. Do přechodového kroužku namontujte (podle šipky 1) hledí pro denní světlo.
2. Zavřením přezky (podle šipky 2) upevněte hledí pro denní světlo.
3. Povoláním přezky sejměte hledí pro denní světlo (podle šipky 3).



Obrázek 2-7 Montáž hledí pro denní světlo



Poznámka

- Pokud přezka přesahuje na puškohled a nelze ji zajistit, mírně utáhněte upevňovací kroužek, abyste přezku zajistili.
 - Puškohled pro denní světlo není součástí balení. V případě potřeby jej zakupte samostatně.
-

2.7 Zapnutí/vypnutí

Zapnutí

Když je baterie dostatečně nabitá, podržte  pro zapnutí zařízení.

Vypnutí

Pokud je zařízení zapnuté, vypnete ho podržením tlačítka .












Poznámka

- Při vypínání zařízení se zobrazí odpočítávání vypnutí. Stisknutím jakéhokoli tlačítka můžete odpočítávání přerušit a zrušit vypnutí.
 - Automatické vypnutí při slabých bateriích zrušit nelze.
-

Automatické vypínání




Můžete nastavit čas automatického vypnutí zařízení.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
 2. Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte  nebo  pro výběr .
 3. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte čas automatického vypnutí podle potřeby a stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.
 4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.
-



Poznámka









- Viz ikona baterie se stavem baterie.  znamená, že baterie je plně nabitá,  znamená, že baterie je vybitá a  znamená, že nabíjení baterie je abnormální.
 - Když se zobrazí poznámka o slabém nabití, baterie nabíjte.
 - Automatické vypnutí se projeví pouze v případě, že zařízení není v provozu nebo není připojeno k aplikaci HIKMICRO Sight.
 - Odpočítávání času automatického vypnutí se znovu spustí, jakmile zařízení ukončí pohotovostní režim nebo jakmile se restartuje.
-

2.8

Aut. vyp. obrazovky

Funkce automatického vypnutí obrazovky ztmaví obrazovku, aby se ušetřila energie a prodloužila životnost baterie.

Kroky

1. Povolení automatického vypnutí obrazovky.
 - 1) Podržetím tlačítka  zobrazte nabídku.
 - 2) Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte  nebo  pro výběr .
 - 3) Stisknutím tlačítka  pro povolení automatického vypnutí obrazovky.
 - 4) Podržetím tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.
2. Po zapnutí displeje přejde zařízení do pohotovostního režimu jednou z následujících operací:
 - Nakloňte zařízení směrem dolů o více než 70°.
 - Otočte zařízení do vodorovné polohy o více než 45°.
3. Při vypnutém displeji lze zařízení probudit jedním z následujících způsobů:
 - Nakloňte zařízení směrem dolů od 0° do 70° nebo nahoru.
 - Otočte zařízení ve vodorovném směru od 0° do 40°.
 - Stiskněte  pro probuzení zařízení.

2.9 Popis nabídky

V rozhraní živého náhledu podržte  pro zobrazení nabídky.

- Stisknutím tlačítka  pro posunutí nahoru.
- Stisknutím tlačítka  pro posunutí dolů.
- Stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.



Obrázek 2-8 Nabídka zařízení (režim Clip-On)



Obrázek 2-9 Nabídka zařízení (monokulární režim)

2.10 Připojení aplikace

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

Kroky







1. 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.



Systém Android



Systém iOS

2. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
3. Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte  nebo  pro výběr .
4. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení.

5. Stisknutím tlačítka \triangle nebo ∇ vyberte možnost **Hotspot**. Funkce hotspotu je povolena a zobrazí se heslo hotspotu.
6. Zapněte síť WLAN telefonu a připojte ji k hotspotu.
 - Název hotspotu: HIKMICRO_Sériové číslo
 - Heslo hotspotu: V nabídce přejděte na **Hotspot** a zkontrolujte heslo.
7. Otevřete aplikaci a připojte telefon k zařízení. Na telefonu si můžete zobrazit rozhraní zařízení.



Poznámka

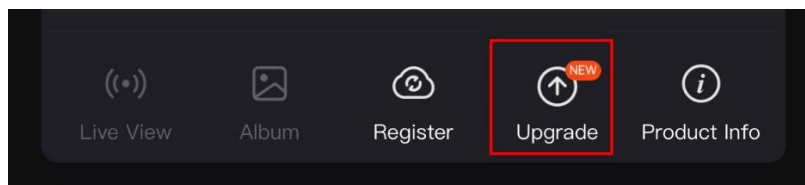
- Pokud několikrát zadáte špatné heslo, zařízení se nebude moct k aplikaci připojit. Viz část **Resetovat zařízení**, která uvádí, jak resetovat zařízení a znovu připojit aplikaci.
 - Hotspot se vypne, pokud není připojení déle než 10 minut.
-

2.11 Stav firmwaru

2.11.1 Kontrola stavu firmwaru

Kroky

1. Otevřete aplikaci HIKMICRO Sight a propojte s ní zařízení.
2. Zkontrolujte, zda se v rozhraní pro správu zařízení zobrazí výzva k aktualizaci. Pokud se nezobrazí výzva k aktualizaci, jedná se o nejnovější verzi firmwaru. V opačném případě firmware není nejnovější verze.



Obrázek 2-10 Kontrola stavu firmwaru

3. (Volitelné:) Pokud firmware není nejnovější verze, zařízení upgradujte. Viz kapitola **Upgrade zařízení**.

2.11.2 Upgrade zařízení

Upgrade zařízení pomocí aplikace HIKMICRO Sight

Kroky

1. Otevřete aplikaci HIKMICRO Sight a propojte s ní zařízení.

2. Klepnutím na výzvu k aktualizaci vstupte do rozhraní pro aktualizaci firmwaru.
3. Klepnutím na tlačítko **Upgradovat** spustíte upgrade.



Poznámka









Ovládání upgradování se může lišit v závislosti na aktualizacích aplikace. Jako referenci použijte skutečnou verzi aplikace.

Upgrade zařízení pomocí počítače

Než začnete

Nejprve získejte balíček upgradu.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte  nebo  pro výběr  .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace.
4. Stisknutím tlačítka  nebo  pro výběr možnosti **USB Flash disk**.
5. Připojte zařízení k počítači kabelem typu C.
6. Otevřete rozpoznaný disk, zkopírujte soubor upgradu a vložte jej do kořenového adresáře zařízení.
7. Odpojte zařízení od počítače.
8. Restartujte zařízení a zařízení se automaticky upgraduje. Proces upgradu se zobrazí v hlavním rozhraní.



Varování

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

2.12

Kalibrace obrazu (přehled)

Polohu okna obrazu lze pro různé uživatele upravit a uložit. Podrobné pokyny viz *Kalibrace obrazu*.



Poznámka

Tato funkce je dostupná pouze v režimu Clip-On.



Obrázek 2-11 Kalibrace obrazu

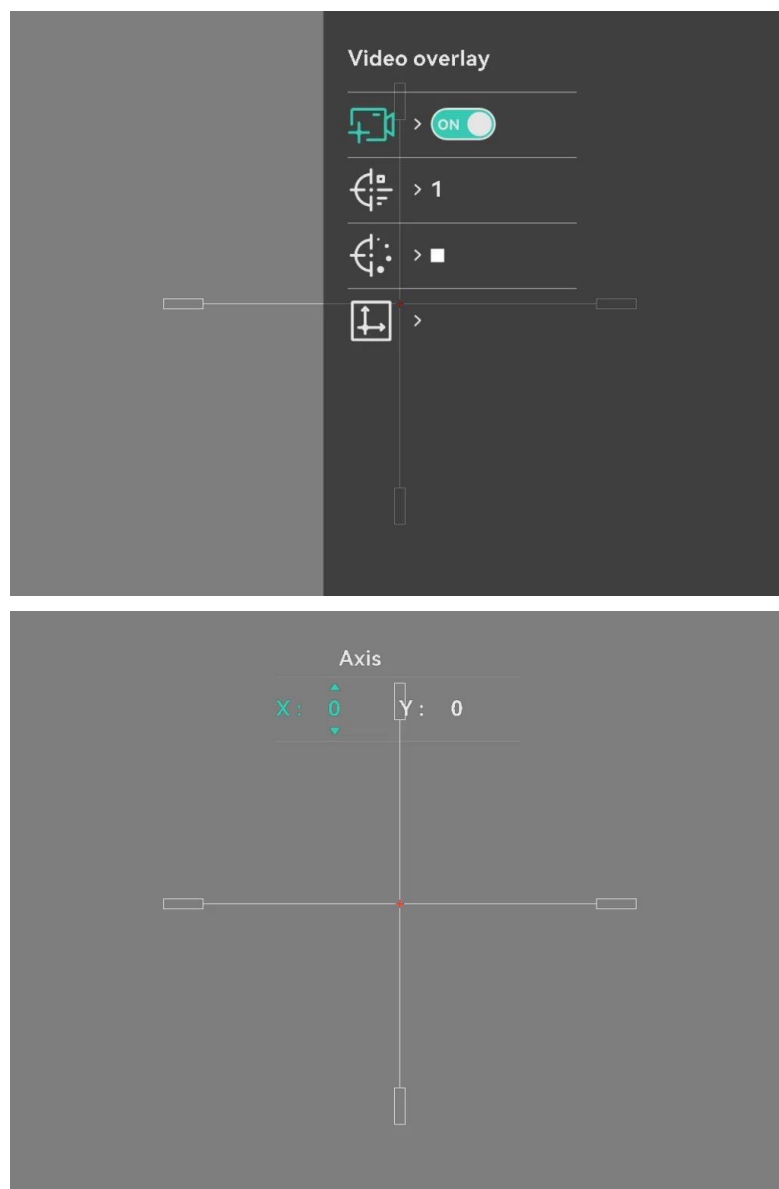
2.13 Referenční linie (přehled)

Referenční linie může pomoci zaměřit s vysokou přesností na cíl. Podrobné pokyny viz *Referenční linie*.



Poznámka

- Tato funkce je dostupná pouze v režimu Clip-On.
 - Při přepínání profilů kalibrace obrazu se automaticky použije profil referenční linie propojený s profilem kalibrace obrazu.
-



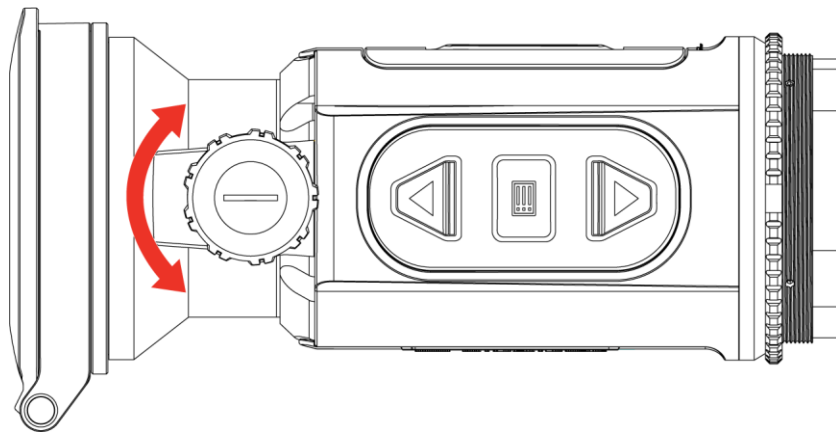
Obrázek 2-12 Referenční linie

3 Nastavení obrazu

3.1 Nastavení zaostření

Kroky

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



Obrázek 3-1 Nastavení zaostření











Poznámka

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

3.2 Nastavení jasu









Jas obrazovky můžete nastavit v nabídce.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.
3. Stisknutím tlačítka  nebo  upravte jas obrazovky.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.








3.3 Nastavení kontrastu

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.
3. Stisknutím tlačítka  nebo  upravte kontrast.
4. Podržte  pro uložení a ukončení.

3.4 Nastavení tónu

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení**, stiskněte  a potvrďte stisknutím .
3. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte tón. Lze vybrat volby **Teplý** a **Studený**.
4. Podržte  pro uložení a ukončení.










Obrázek 3-2 Teplý tón



Obrázek 3-3 Studený tón

3.5 Nastavení ostrosti

Kroky

1. Podržetím tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení**, stiskněte  a potvrďte stisknutím .
3. Stisknutím tlačítka  nebo  upravte ostrost.
4. Podržte  pro uložení a ukončení.



Obrázek 3-4 Ostrost 1











Obrázek 3-5 Ostrost 5

3.6 Výběr režimu scény

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

Kroky










1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení**, stiskněte  a potvrďte stisknutím .
3. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte režimy scény a potvrďte stisknutím 
 - **Pozorování:** V normální scéně se doporučuje režim pozorování.
 - **Detekce:** Při lovu se doporučuje režim detekce.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.7 Nastavení palet

K zobrazení stejné scény s různými efekty můžete vybrat různé palety.

3.7.1 Vlastní povolené palety

Kroky


1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení**, stiskněte  nebo  pro výběr .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte do rozhraní nastavení.
4. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte požadované palety a stisknutím tlačítka  je povolte.

Poznámka

Musí být povolena nejméně jedna paleta.

5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.7.2 Přepnutí palet

Stisknutím tlačítka  v rozhraní živého zobrazení přepnete vybrané palety.

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.



Červený monochrom

Celý obraz je zbarvený červeně. Čím vyšší je teplota, tím světlejší je barva.




Zelený monochrom






Celý obraz je zbarvený zeleně. Čím vyšší je teplota, tím světlejší je barva.



3.8 Přepnout typ okuláru

V živém zobrazení podržte \triangle +  a přepínejte zařízení mezi režimy Clip-On a Monokulár. Typ okuláru lze také přepínat následujícím postupem.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte \triangle nebo ∇ pro výběr .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení.
4. Stisknutím tlačítka \triangle nebo ∇ přepínejte typ okuláru.
 - **Clip-On:** V tomto režimu lze instalovat adaptér a hledí pro denní světlo.
 - **Monokulár:** Monokulární okulár lze nainstalovat a zařízení používat jako běžný monokulár.
5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.9 Upravte digitální zvětšení

Pomocí této funkce můžete obraz zvětšovat a zmenšovat. V rozhraní živého náhledu přidržte ∇ (model s laserovým dálkoměrem) nebo stiskněte ∇ (model bez laserového dálkoměru) a přepněte digitální poměr zoomu, a skutečný poměr zoomu se přepíná mezi hodnotami 1x, 2x, 4x a 8x.



Poznámka

- Tato funkce je dostupná pouze v monokulárním provedení.
 - Při přepínání poměru digitálního zoomu se v levém rozhraní zobrazuje skutečné zvětšení (skutečné zvětšení = optické zvětšení objektivu × poměr digitálního zoomu). Například optické zvětšení objektivu je 2,8× a poměr digitálního zoomu je 2×, skutečné zvětšení je 5,6×.
 - Poměr zoomu se může u různých modelů lišit. Jako referenci použijte skutečný výrobek.
-

3.10

Nastavení režimu obrazu v obraze

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte ikonu .
3. Stisknutím tlačítka  povolte tuto funkci.

Výsledek

Je-li PIP zapnuté, zobrazuje se střed obrazu v horní střední části rozhraní.



Obrázek 3-6 Nastavení režimu PIP



Poznámka







- Tato funkce je dostupná pouze v monokulárním provedení.
- Je-li funkce PIP povolena, při nastavování poměru digitálního zoomu se

přibližuje a oddaluje jen zobrazení PIP.

3.11 Zoom Pro

Zoom Pro se vztahuje na zvětšení detailů obrazu. Po zapnutí této funkce se zvýrazní detaily přiblíženého obrazu živého náhledu.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte ikonu  a stisknutím tlačítka  funkci aktivujte.
3. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

Výsledek

Detaily přiblíženého obrazu živého náhledu budou vylepšeny.














Poznámka

Tato funkce je dostupná pouze v monokulárním provedení.

3.12 Korekce rovného pole

Pomocí této funkce lze opravit nejednotnost displeje.












Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte  nebo  pro výběr  **Kalibrace obrazu**.
3. Stisknutím tlačítka  nebo  přepněte režimy FFC a potvrďte stisknutím tlačítka .
 - **Ruční:** Poklepáním na tlačítko  v živém zobrazení opravíte nejednotnost displeje.
 - **Externí:** Nasaďte krytku objektivu a pak poklepáním na tlačítko  v živém zobrazení opravte nejednotnost displeje.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

3.13 Oprava chybného pixelu

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

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení**, stiskněte  nebo  pro výběr .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení DPC.
4. Stisknutím tlačítka  vyberte osu X nebo Y a stisknutím tlačítka  nebo  nastavte souřadnice, dokud kurzor nedosáhne mrtvého pixelu. Vyberete-li X, kurzor se pohybuje doleva a doprava; vyberete-li Y, kurzor se pohybuje nahoru a dolů.
5. Poklepáním na tlačítko  opravte mrtvý pixel.
6. Podržte  pro uložení a ukončení.



Poznámka

- Vybraný chybný pixel lze na obrazovce zvětšit.
 - Pokud chybný pixel blokuje OSD, přesuňte na něj kurzor. Poté zařízení začne automaticky zrcadlově zobrazovat.
-

3.14

Kalibrace obrazu

Tato funkce pomáhá zarovnat obrazy THUNDER 3.0 a vašeho dalšího zařízení (např. puškohledu pro denní svícení), což je nezbytné pro zachování přesnosti míření.







Polohu okna obrazu lze pro různé uživatele upravit a uložit.

























Poznámka

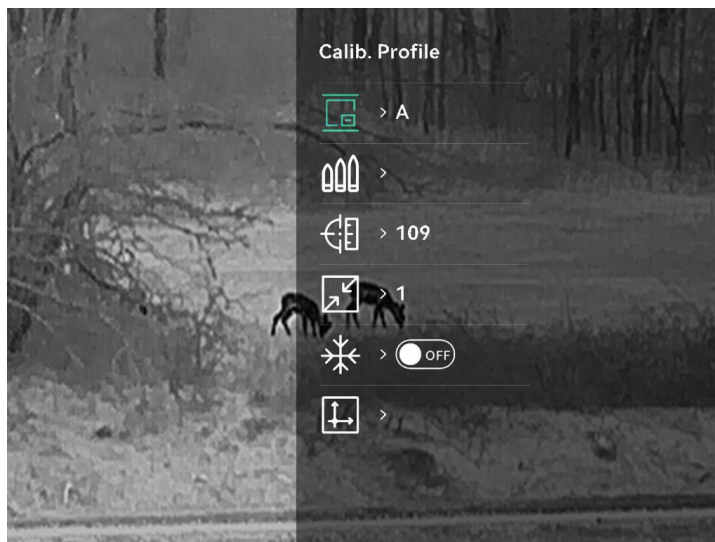
Tato funkce je dostupná pouze v režimu Clip-On.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení** a stiskněte  nebo  pro výběr .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení.

Návod k obsluze termovizního monokuláru

4. Vyberte , stiskněte  a stisknutím  a  nastavte velikost zobrazení nabídky.
5. Vyberte , stiskněte  a stisknutím  a  přepněte kalibrační profily.
6. Vyberte  a stiskem  nastavte název kulky.
Stisknutím  přepínejte znaky a stisknutím  nebo  nastavte jednotlivé znaky.
7. Vyberte , stiskněte  a stisknutím  a  nastavte vzdálenost k cíli.
8. (Volitelné) Vyberte  ke zmrazení snímku.
9. Vyberte  a stisknutím  vyberte osu X nebo Y. Potom stisknutím  and  nastavujte souřadnice, dokud okno nedosáhne cíle.





Obrázek 3-7 Kalibrace obrazu

10. Podržte  pro skončení kalibrace obrazu.

3.15 Referenční linie

Referenční linie může pomoci zaměřit s vysokou přesností na cíl.







Poznámka

- Tato funkce je dostupná pouze v režimu Clip-On.
- Vzhledem k zákonům a předpisům bude živé zobrazení při povolení referenční čáry pozastaveno. (Tato výzva se zobrazí také při vstupu do rozhraní **Ref. linie**. Zavřete stisknutím libovolného tlačítka.)
- Při přepínání profilů kalibrace obrazu se automaticky použije profil referenční linie propojený s profilem kalibrace obrazu.








Než začnete

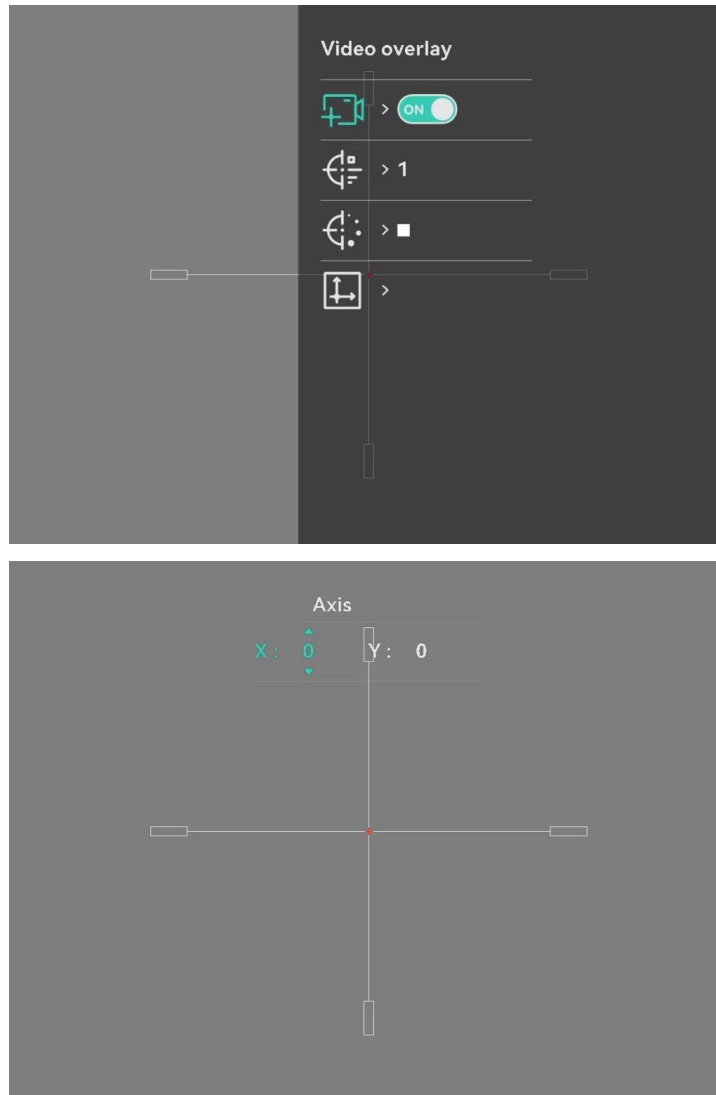
1. Přepněte zařízení do režimu Clip-On.
2. Povolte předběžné nahrávání videa. Viz kapitola **Nahrávání videa předem**.
3. Držte zařízení v klidu a spusťte aktivaci.

Kroky


1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení.

Návod k obsluze termovizního monokuláru

4. Chcete-li aktivovat překrytí videa, vyberte . Po povolení této funkce si ze prohlédnout předem nahrané video.
5. Výběrem  a  nastavte typ a barvu referenční linie.
6. Po výběru  lze seřadit polohu referenční linie. Stisknutím  přepněte na osu X a Y a stisknutím  a  lze nastavovat souřadnice, až se referenční linie zarovná s místem dopadu.



Obrázek 3-8 Úprava referenční linie

7. Znovu spusťte aktivaci, abyste si ověřili, zda se záměrný bod kryje s bodem zásahu.
8. Podržetím tlačítka  opustíte podle výzvy rozhraní.
 - **OK:** Uložte parametry a ukončete nabídku.
 - **ZRUŠIT:** Ukončení bez uložení parametrů.














4 Měření vzdálenosti (model s laserovým dálkoměrem)

Zařízení s modulem laserového dálkoměru v objektivu dokáže za použití laseru detekovat vzdálenost mezi cílem a pozorovací polohou.

Než začnete


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

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Jděte na  **Pokročilá nastavení**, stiskněte  nebo  pro výběr .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení.
4. Přejděte na  pro výběr režimu laserového zaměřování a stiskněte tlačítko  pro potvrzení. Zvolit lze mezi možnostmi **Jednou** a **Plynulý**.
 - **Jednou**: Změříte vzdálenost jednorázově.
 - **Plynulý**: Můžete měřit vzdálenost nepřetržitě a vybrat si dobu trvání měření. Výsledek měření se bude aktualizovat každou 1 sekundu.
5. (Volitelné) Vyberte  a stisknutím  povolte/zakažte zobrazení THD. Je-li tato funkce povolena, při provádění laserového měření vzdálenosti se zobrazí THD (skutečná horizontální vzdálenost) k cíli.
6. Podržením tlačítka  se vrátíte k rozhraní živého zobrazení.
7. Stisknutím  zapnete laser a zaměříte se na cíl.
8. Stiskněte nebo podržte  k měření vzdálenosti k cíli.



Poznámka

- Dvojitě stisknutí  v rozhraní živého zobrazení vypne laserové zaměřování.
 - Laserové zaměřování nelze povolit, když je baterie zařízení vybitá.
-

Výsledek

Na snímku se zobrazí výsledek měření vzdálenosti.



Obrázek 4-1 Výsledek měření vzdálenosti

- Pokud je povoleno THD, nejprve se zobrazí lineární vzdálenost a poté THD. Např. **156** yd výše je lineární vzdálenost a **136** yd je THD.
- Výsledek určování vzdálenosti se zobrazí jako „000“, pokud měření laserem selže.



Varování









Laserové záření vycházející ze zařízení může způsobit poranění očí, popálení kůže nebo vzplanutí hořlavých materiálů. Před povolením funkce určování vzdálenosti laserem se ujistěte, že před laserovým objektivem nestojí žádní lidé a ani se zde nenacházejí žádné hořlavé materiály.

5 Obecná nastavení

5.1 Nastavení OSD

Lze zvolit, zda v rozhraní živého zobrazení zobrazovat informace OSD.






Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte do rozhraní nastavení OSD.
4. Stiskněte tlačítko  nebo  pro výběr položek **Čas**, **Datum** nebo **OSD**, a stiskněte  pro zapnutí nebo vypnutí vybraných OSD informací.
5. Podržte  pro uložení a ukončení.

5.2 Nastavení loga značky

Do rozhraní živého náhledu, snímků a videí můžete přidat logo značky.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  povolte nebo zakažte **Logo značky**.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.




Výsledek



V levé spodní části obrazu se zobrazí logo značky.

5.3 Prevence spálení

Vyhnete se přímému slunečnímu záření a povolte funkci Prevence spálení, abyste snížili nebezpečí poškození senzoru teplem.


Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .

3. Stisknutím tlačítka  povolte nebo zakažte funkci **Prevence spálení**.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

5.4 Pořizování snímků a videí

5.4.1 Pořízení snímku

Snímek pořídíte v režimu 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**.

5.4.2 Nastavení zvuku

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

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  tuto funkci povolte nebo zakažte.
4. Podržte  pro uložení a ukončení.

5.4.3 Nahrávat video

Kroky

1. V režimu živého zobrazení začněte nahrávat podržením tlačítka .



Obrázek 5-1 Nahrávat video

2. Opětovným podržením tlačítka  ukončíte nahrávání.

5.4.4 Nahrávání videa předem








Pokud tuto funkci povolíte a vyberete dobu pro nahrávání předem, může zařízení začít automaticky nahrávat 5, 10 nebo 15 sekund před střelbou a ukončit nahrávání 5, 10 nebo 15 sekund po střelbě.



Poznámka

Tato funkce je dostupná pouze v režimu Clip-On.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní nastavení. Stisknutím  a  zapněte čas nahrávání předem. Zvolit lze z možností 5 s, 10 s a 15 s. Funkci lze vypnout také výběrem možnosti **VYPNOUT**.
4. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

5.4.5 Místní album

Pořízené snímky a nahraná videa se automaticky ukládají do zařízení a soubory si můžete prohlížet v místních albech.

Kroky




1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.

2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .



Poznámka

Alba jsou automaticky vytvořena a pojmenována podle roku + měsíce. Místní obrázky a videa z určitého měsíce jsou uloženy v odpovídajícím albu. Například obrázky a videa z května 2025 jsou uloženy ve fotoalbu s názvem 202505.






3. Stisknutím  nebo  vyberte fotoalbum a stisknutím  jej přejděte.

4. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte soubor, který chcete zobrazit.

5. Stisknutím tlačítka  zobrazte vybraný soubor.



Poznámka

- Soubory jsou řazeny chronologicky, nejnovější jsou nahoře. Pokud se vám nepodaří najít poslední pořízené snímky nebo videa, zkontrolujte nastavení času a data v zařízení. Při prohlížení souborů můžete přepínat na jiné soubory stisknutím tlačítka  nebo .
- Při prohlížení videa můžete stisknutím tlačítka  video přehrát nebo zastavit.
- Chcete-li odstranit album nebo soubor, můžete stisknutím tlačítek  +  vyvolat dialogové okno a podle výzev odstranit album nebo soubor.

5.5 Exportování souborů

5.5.1 Exportování souborů přes aplikaci HIKMICRO Sight

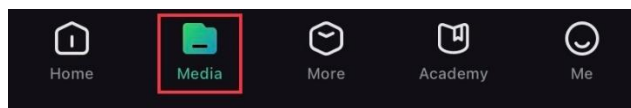
Prostřednictvím aplikace HIKMICRO Sight můžete přistupovat k albům zařízení a exportovat soubory do telefonu.

Než začnete

Nainstalujte si do mobilního telefonu aplikaci HIKMICRO Sight.

Kroky

1. Otevřete aplikaci HIKMICRO Sight a propojte s ní zařízení. Viz kapitola *Připojení aplikace*.
2. Klepněte na Média pro přístup k albům zařízení.



Obrázek 5-2 Přístup k albům zařízení

3. Chcete-li zobrazit fotografie a videa, klepněte na položku **Místní** nebo **Zařízení**.

- **Místní:** V aplikaci můžete zobrazit předchozí soubory.
- **Zařízení:** Můžete zobrazit soubory aktuálního zařízení.



Poznámka

Fotografie nebo videa se v položce Zařízení nemusí zobrazit. Stáhněte stránku dolů a obnovte ji.

4. Klepnutím vyberte soubor a klepnutím na Stáhnout jej exportujte do místních alb telefonu.



Obrázek 5-3 Exportování souborů



Poznámka

- V aplikaci přejděte k nabídce **Já > Informace > Návod k obsluze**, kde najdete podrobnější postupy.
 - Klepnutím na ikonu vlevo dole v rozhraní živého zobrazení můžete také otevřít alba zařízení.
 - Ovládání exportování se může lišit v závislosti na aktualizacích aplikace. Jako referenci použijte skutečnou verzi aplikace.
-

5.5.2

Exportování souborů přes počítač

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




Než začnete

Zařízení musí být při připojování kabelu zapnuté.

Kroky

1. Podržením tlačítka zobrazte nabídku.
2. Jděte na **Pokročilá nastavení** a stiskněte nebo pro výběr .

Návod k obsluze termovizního monokuláru

3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace.
4. Stisknutím tlačítka  nebo  pro výběr možnosti **USB Flash disk**.
5. Propojte zařízení a počítač kabelem typu C.



Poznámka

- Zařízení musí být při připojování kabelu zapnuté.
- 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 květnu 2025, přejděte do složky DCIM -> 202505 a vyhledejte snímek nebo video.

-
6. Vyberte soubory a zkopírujte je do počítače.
 7. 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.
-

6 Nastavení systému








6.1 Úprava data

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace.
4. Stisknutím tlačítka  vyberte rok, měsíc nebo den, který se nastaví, a stiskněte \triangle a ∇ ke změně čísla, poté znovu stiskněte  a dokončete tak nastavení.
5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

6.2 Nastavení času





Kroky





1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace.
4. Stisknutím tlačítka \triangle nebo ∇ přepněte systém hodin. Na výběr je 24hodinový a 12hodinový čas. Pokud zvolíte 12hodinový formát, stiskněte  a poté stiskněte \triangle nebo ∇ pro výběr AM nebo PM.
5. Stisknutím tlačítka  vyberte hodinu nebo minutu a pak stisknutím \triangle nebo ∇ změňte číslo.
6. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

6.3 Nastavení jazyka

Pomocí této funkce lze vybrat jazyk zařízení.

Kroky








1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace jazyka.

4. Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte požadovaný jazyk a stisknutím tlačítka  volbu potvrďte.
5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

6.4 Nastavení jednotky

K měření vzdálenosti lze přepnout jednotku.









Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace.
4. Stiskněte tlačítko  nebo  pro výběr jednotky podle potřeby.
5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.

6.5 Výstup videa

Zařízení podporuje vysílání obrazovky do počítače za použití přehrávače médií založeného na protokolu UVC. Na obrazovce počítače na obrázku zařízení si lze prohlédnout podrobnosti.





Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  přejděte k rozhraní konfigurace.
4. Stisknutím  a  vyberte možnost **Digitální** a potvrďte stisknutím .
5. Podržením tlačítka  uložte nastavení a ukončete nabídku.
6. Otevřete přehrávač založený na protokolu UVC a připojte své zařízení k PC kabelem typu C.

6.6 Obnovení zařízení

Tato funkce pouze obnoví základní nastavení zařízení, jako je jas, kontrast a PIP.





Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  obnovte zařízení podle pokynů na výchozí hodnoty.

6.7 Resetovat zařízení

Tato funkce vymaže veškerý obsah a nastavení, včetně základního nastavení, úložiště, hesla hotspotu a kalibrace obrazu.






Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  obnovte zařízení podle pokynů na výchozí hodnoty.

6.8 Uložení protokolu diagnostiky

Tato funkce pomáhá shromažďovat a ukládat protokoly o provozu zařízení za účelem řešení problémů.

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte .
3. Stisknutím tlačítka  povolte funkci. Zařízení začne shromažďovat a zaznamenávat protokol zařízení.
4. Stisknutím tlačítka  zakažte tuto funkci po dokončení sběru diagnostického protokolu.








Poznámka

- Při vypínání protokolu diagnostiky se na rozhraní zobrazí výzva informující o průběhu sběru protokolu diagnostiky. Tuto operaci nelze přerušit. Po dokončení sběru protokolů výzva zmizí.
 - Pokud potřebujete exportovat protokoly k profesionálům, vyhledejte a vyexportujte soubory soubory balíčku protokolů (*.tar.gz) uložené ve složce protokolů v kořenovém adresáři zařízení. Viz kapitola ***Exportování souborů přes počítač.***
-

- Soubory balíčku protokolů (*.tar.gz) se generují pouze tehdy, když je povolen a následně zakázán diagnostický protokol. Pokud je funkce ponechána zapnutá, budou do složky protokolu uloženy pouze soubory *.log.
-

6.9 Zobrazení informací o zařízení

Kroky

1. Podržením tlačítka  zobrazte nabídku.
2. Přejděte k možnosti  **Pokročilá nastavení** a pak vyberte  .
3. Stisknutím  můžete zobrazit informace o zařízení, jako je verze, sériové číslo a dostupná kapacita úložiště.
4. Podržte  pro ukončení.

7 Časté otázky

7.1 Proč je displej vypnutý?

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

7.2 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 v tomto stavu vypnuté.
- Zkontrolujte, zda není úložiště plné.
- Zkontrolujte, zda v zařízení nedošla baterie.

7.3 Proč počítač nedokáže zařízení rozpoznat?

Zkontrolujte následující body.

- Zkontrolujte, zda je režim připojení USB v zařízení nastaven na hodnotu **Fleška USB**.
- Zkontrolujte, zda je zařízení připojeno k počítači pomocí dodaného kabelu USB.
- Pokud použijete jiné kabely USB, nesmí být délka kabelu více než 1 m.

Právní informace

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

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 a loga 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 FIRMWARU 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.

DODRŽUJTE VŠECHNY ZÁKAZY A ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ PODLE VŠECH PLATNÝCH ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ, ZEJMÉNA MÍSTNÍCH ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ O STŘELNÝCH ZBRANÍCH A/NEBO MYSLIVOSTI. PŘED NÁKUPEM NEBO POUŽITÍM TOHOTO PRODUKTU SI VŽDY PROSTUDUJTE NÁRODNÍ PODMÍNKY A PŘEDPISY. UPOZORŇUJEME, ŽE PŘED NÁKUPEM, PRODEJEM, MARKETINGEM A/NEBO POUŽITÍM PRODUKTU MŮŽE BÝT NUTNÉ ZAŽÁDAT O POVOLENÍ, CERTIFIKÁTY A/NEBO LICENCE. SPOLEČNOST HIKMICRO NENESE ODPOVĚDNOST ZA ŽÁDNÝ TAKOVÝ NEZÁKONNÝ NEBO NEPATŘIČNÝ NÁKUP, PRODEJ, MARKETING A KONEČNÉ POUŽITÍ ANI ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY, KTERÉ TAK MOHOU VZNIKOUT.

V PŘÍPADĚ JAKÉHOKOLI ROZPORU MEZI TÍMTO NÁVODEM A PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY PLATÍ DRUHÉ ZMÍNĚNÉ.

Zákonné informace

Tyto části se vztahují pouze k výrobkům nesoucím odpovídající označení nebo informaci.

EU prohlášení o shodě



Tento výrobek a případně i dodávané příslušenství jsou označeny značkou „CE“, a proto splňují platné harmonizované evropské normy uvedené ve směrnici 2014/30/EU (EMCD), směrnici 2014/35/EU (LVD), směrnici 2011/65/EU (RoHS), směrnici 2014/53/EU.

Společnost Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. tímto prohlašuje, že toto zařízení (viz štítek) je v souladu se směrnici 2014/53/EU.

Plné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na následující webové adrese:

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

Frekvenční pásma a výkon (pro CE)

Frekvenční pásma a jmenovité limity vysílacího výkonu (vyzařovaného anebo vedeného) platné pro následující rádiová zařízení jsou tato:

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

U zařízení bez dodaného napájecího adaptéru použijte napájecí adaptér dodaný kvalifikovaným výrobcem.

Podrobné požadavky na napájení naleznete ve specifikaci výrobku.

U zařízení bez dodané baterie použijte baterii dodanou kvalifikovaným výrobcem. Podrobné požadavky na baterii naleznete ve specifikaci výrobku.



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. Další informace naleznete na adrese: www.recyclethis.info



Nařízení (EU) 2023/1542 (nařízení o bateriích): Tento výrobek obsahuje baterii a je v souladu s nařízením (EU) 2023/1542. Baterie nelze v Evropské unii likvidovat jako netříděný komunální odpad. Konkrétní informace o baterii




Návod k obsluze termovizního monokuláru



naleznete v dokumentaci výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat nápisy označující kadmium (Cd) nebo olovo (Pb). 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
 Poznámka	Je dodatečnou informací, která zdůrazňuje nebo doplňuje důležité body hlavního textu.
 Upozornění	Tento symbol označuje potencionálně nebezpečné situace, které, pokud jim nebude zabráněno, by mohly vést k poškození zařízení, ztrátě dat, snížení výkonnosti nebo neočekávaným výsledkům.
 Nebezpečí	Tento symbol označuje nebezpečí s vysokou úrovní rizika, které, pokud mu nebude zabráněno, může vést ke smrti nebo vážnému zranění.

Bezpečnostní pokyny

Účelem těchto pokynů je zajistit, aby uživatel mohl výrobek správně používat a zabránilo se nebezpečí nebo újmě na majetku. Před použitím si pečlivě přečtěte všechny bezpečnostní pokyny.

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 výrobcí 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

- Pokud je v balení zařízení dodán napájecí adaptér, používejte pouze dodaný adaptér. Pokud není napájecí adaptér dodán, zajistěte, aby napájecí adaptér nebo jiný napájecí zdroj vyhovovaly požadavkům na omezený zdroj napájení. Parametry výstupu napájení viz štítek výrobku.
- Napájení dodávané nabíječkou musí být mezi min. 5,5 W vyžadovanými rádiovým vybavením a max. 7,0 W, aby se dosáhlo maximální rychlosti nabíjení.
- 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

- Zařízení podporuje vyjímatelnou lithium-iontovou baterii. Nabíjecí omezené napětí baterie je 4,2 V. Kapacita baterie je 3,6 V / 4,4 Ah (15,84 Wh).
- **UPOZORNĚNÍ:** Při výměně baterie za nesprávný typ hrozí nebezpečí výbuchu. Baterii nahrazujte pouze stejným nebo odpovídajícím typem.
- Baterie nesprávné velikosti nesmí být instalovány a mohou způsobit abnormální vypnutí.
- Vyměníte-li baterii za nesprávný typ, může dojít k poškození bezpečnostního prvku (například v případě některých typů lithiových baterií).
- V případě potřeby si zakupte baterii doporučenou výrobcem.
- Baterie zakoupené uživateli musí splňovat příslušné mezinárodní normy

týkající se bezpečnosti baterií (např. normy EN/IEC).

- Používejte baterii dodanou kvalifikovaným výrobcem. Podrobné požadavky na baterii naleznete ve specifikaci výrobku.
- Použité baterie zlikvidujte podle pokynů.
- **UPOZORNĚNÍ:** Při poškození baterie hrozí nebezpečí zkratu, požáru nebo výbuchu. Častým používáním, upadnutím, nárazem, korozí nebo stlačením baterie může dojít k jejímu poškození včetně prasknutí krytu, odtržení destiček nebo úniku vnitřní kapaliny nebo plynu atd.
- Pokud je baterie poškozena, přestaňte ji okamžitě používat a proveďte její likvidaci podle pokynů.
- Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterii.
- Při dlouhodobém skladování baterii každého půl roku plně nabijte, abyste zajistili zachování její kvality. V opačném případě může dojít k jejímu poškození.
- Vestavěnou baterii nelze rozebírat. Je-li třeba ji opravit, obraťte se na výrobce.
- Vložte externí baterii dříve, než se vestavěná baterie vybijí. V opačném případě nebude možné zařízení zapnout.
- Zajistěte, aby teplota baterie při nabíjení byla mezi 0 °C a 45 °C.
- Nevhazujte do ohně, nevkládejte do horké trouby, mechanicky ji nedrťte ani neřezejte. Mohlo by dojít k výbuchu.
- Nenechávejte baterii v prostředí s extrémně vysokou teplotou nebo nízkým tlakem vzduchu, což by mohlo vést k výbuchu nebo úniku hořlavé kapaliny či plynu.
- Během nabíjení ověřte, zda se v okolí 2 m od nabíječky nenachází hořlavé materiály.
- Zařízení s baterií nebo samotnou baterii **NEUMISŤUJTE** do blízkosti zdroje tepla nebo ohně. Vyhněte se přímému slunečnímu záření.
- **NEPOKLÁDEJTE** baterii na místa v dosahu dětí.
- Baterii **NEPOLYKEJTE**, mohlo by dojít k chemickým popáleninám.
- Tento výrobek obsahuje knoflíkovou baterii. Dojde-li ke spolknutí knoflíkové baterie, může dojít k závažným popáleninám již za dvě hodiny, a následkem může být smrt.
- Nezávěre-li se bezpečně přihrádka na baterie, přestaňte výrobek používat a držte jej mimo dosah dětí.
- Pokud se domníváte, že mohlo dojít ke spolknutí baterií nebo jejich umístění uvnitř kterékoli části těla, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

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.

- Před demontáží a opravou zařízení prováděnou profesionály se ujistěte, že bylo odpojeno napájení.
- Zkontrolujte optické povrchy objektivu, okuláru, dálkoměru atd. V případě potřeby odstraňte z optiky prach a písek pomocí nástrojů a rozpouštědel určených speciálně pro tento účel (je vhodnější použít bezkontaktní metodu).
- Vnější povrchy kovových, plastových a silikonových dílů otřete čistým a měkkým hadříkem. Nepoužívejte chemicky aktivní látky, rozpouštědla apod. protože mohou poškodit barvu.
- Vyčistěte elektrické kontakty baterie na zařízení nemastným organickým rozpouštědlem.
- V případě použití zařízení způsobem jiným než určeným výrobcem může dojít ke zrušení platnosti záruky.

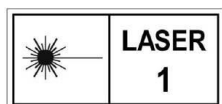
Provozní prostředí

- Zajistěte, aby provozní prostředí vyhovovalo požadavkům zařízení. Provozní teplota musí být -30 °C až 55 °C a provozní vlhkost musí být 5 až 95 %.
- NEVYSTAVUJTE zařízení silnému elektromagnetickému záření ani prašnému prostředí.
- NEMÍŘTE objektivem do slunce ani do jiného zdroje jasného světla.
- Umístěte zařízení na suché a dobře větrané místo.
- Používá-li se nějaké laserové zařízení, zajistěte, aby nebyl objektiv zařízení vystaven laserovému paprsku. V opačném případě by se mohl vypálit.
- Neinstalujte zařízení na vibrující povrchy ani do míst vystavených nárazům (jinak může dojít k poškození zařízení).
- Toto zařízení není vhodné pro použití v místech, na kterých se mohou vyskytovat děti.

Stav nouze

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

Laser



Používá-li se nějaké laserové zařízení, zajistěte, aby nebyl objektiv zařízení vystaven laserovému paprsku.

V opačném případě by se mohl vypálit. Laserové záření vycházející ze zařízení může způsobit poranění očí, popálení kůže nebo vzplanutí hořlavých materiálů. Před povolením funkce určování vzdálenosti laserem se ujistěte, že před laserovým objektivem nestojí žádní lidé a ani

se zde nenacházejí žádné hořlavé materiály. Neumísťujte zařízení tam, kde by mohlo upoutat pozornost nedospělých osob. Vlnová délka je 905 nm, doba trvání impulsu 35 ns a maximální průměrný výstupní výkon je 2 mW. Podle norem IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 a EN 50689:2021 je tento laserový výrobek klasifikován jako laserový výrobek třídy 1 a laserový výrobek pro spotřebitele.

OMEZENÁ ZÁRUKA

Záruční podmínky produktu se dozvíte po naskenování QR kódu.




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.



 Hikmicro Hunting.Global

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Outdoor

 HIKMICRO

 www.hikmicrotech.com

 support@hikmicrotech.com

UD43124B