



IRay Technology Co., Ltd.

Add: 11th Guiyang Street, YEDA, Yantai, P.R. China

Tel: 0086-400-998-3088

Email: infraredoutdoor@infrared.com

Web: www.infraredoutdoor.com

Používateľská príručka

Hybridná séria | Termovízny zobrazovací prístroj

HYH50W / HYH35W

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

VAROVANIE! Nikdy nemierte objektívom zariadenia priamo na intenzívne zdroje tepla, ako je slnko alebo laserové zariadenie. Sošovka objektívu a okulár sa môžu zahriať natoľko, že môže dôjsť k poškodeniu vnútorných komponentov zariadenia. Táto záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené nesprávnou obsluhou.

Nebezpečenstvo požitia

Upozornenie: Toto zariadenie nedávajte do rúk malým deťom. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť uvoľnenie malých častí a ich prehltnutie.

Bezpečnostné pokyny na používanie

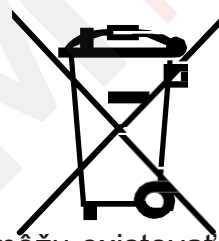
- S zariadenie a batérie Ošetrovanie opatrne: Hrubé zaobchádzanie môže batériu poškodiť.
- Zariadenie nevystavujte ohňu ani vysokým teplotám.
- Používajte iba nabíjačku batérií, ktorá je súčasťou balenia.
- Kapacita batérie sa pri prevádzke pri nízkej teplote okolia znižuje. Nie je to je o závada, Je to k tento z technických dôvodov.
- Zariadenie vždy skladujte v prepravnej taške na suchom, dobre vetranom mieste. Pri dlhšom skladovaní vyberte batérie.
- Zariadenie nevystavujte teplotám pod $- 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a nad $+ 50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Produkt môže byť pripojený len k rozhraniu USB typu C.
- Ak sa zariadenie poškodilo alebo je batéria chybná, pošlite zariadenie na opravu do nášho popredajného servisu.

Bezpečnostné pokyny pre napájací zdroj

- Pred použitím skontrolujte, či napájací zdroj, kábel a adapter nie sú viditeľne poškodené.
- Nepoužívajte žiadne chybné diely. Chybné diely sa musia vymeniť.
- Napájací zdroj nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
- Používajte iba originálny kábel dodaný s nabíjačkou.
- Nevykonávajte žiadne technické úpravy.

Ďalšie informácie a bezpečnostné pokyny nájdete v priloženej používateľskej príručke. Príručka je k dispozícii aj na našej webovej stránke v centre sťahovania: www.infrayoutdoor.com.

Likvidácia batérií



V Európskej únii tento symbol označuje, že batéria použitá v tomto výrobku sa nesmú vyhadzovať do domového odpadu a musia sa zbierať na likvidáciu oddelene. Pri odovzdávaní použitých batérií použite zberný systém, ktorý

môžu existovať vo vašej krajine. Materiály a látky v batériách môžu mať škodlivý vplyv na zdravie a životné prostredie. Odovzdaním prázdnych batérií do recyklačného zariadenia pomáhate chrániť, udržiavať a zlepšovať kvalitu nášho životného prostredia.

Vráťte len vybité batérie.

Použitá batéria neobsahuje ortuť, kadmium ani olovo v množstvách presahujúcich limity stanovené v smernici 2006/66/ES.

Informácie pre používateľov o likvidácii elektrických a elektronických zariadení (domácnosti)



Symbol OEEZ na výrobkoch a/alebo sprievodných dokumentoch znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky sa nesmú miešať s bežným komunálnym odpadom. Pre správne spracovanie a recykláciu odovzdajte tieto výrobky na príslušných zberných miestach, kde budú prijaté bezplatne.

V niektorých krajinách môžete tieto výrobky vrátiť aj u miestneho predajcu, ak si kúpite zodpovedajúci nový výrobok. Správna likvidácia tohto výrobku slúži na ochranu životného prostredia a zabraňuje možným škodlivým účinkom na ľudí a ich životné prostredie, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku nesprávneho zaobchádzania s odpadom.

Podrobnejšie informácie o najbližšom zbernom mieste získate na miestnom úrade. V súlade s vnútroštátnymi právnymi predpismi môžu byť za nesprávnu likvidáciu tohto druhu odpadu uložené sankcie.

Pre firemných zákazníkov v Európskej únii

Ohľadom likvidácie elektrických a elektronických zariadení sa obráťte na svojho predajcu alebo dodávateľa. Poskytnú vám ďalšie informácie.

Informácie o likvidácii v iných krajinách mimo Európskej únie

Tento symbol je platný len v Európskej únii. Ak chcete tento výrobok zlikvidovať, obráťte sa na miestny úrad alebo predajcu a požiadajte o možnosť likvidácie.

Účel použitia

Zariadenie je určené na zobrazovanie tepelných signálov pri pozorovaní prírody, diaľkovom pozorovaní pri love a na civilné použitie. Toto zariadenie nie je hračka pre deti. Zariadenie používajte len tak, ako je popísané v tejto používateľskej príručke. Výrobca ani predajca nenesú zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym používaním.

Funkčný test

- Pred použitím sa uistite, že zariadenie nie je viditeľne poškodené.
- Otestujte, či zariadenie zobrazuje jasný, nerušený obraz.
- Skontrolujte nastavenia termovízie.

Inštalácia/vyberanie batérie

Termovízia radu Hybrid je vybavená vymeniteľnou batériou. Batériu je možné premiestňovať a nabíjať (pozri kapitolu 6).

1 Specifikace

Model	HYH35W	HYH50W
Rozlišení, pixely	640×480/12µm	
NETD	≤25mK	
Čočky objektivu, mm	f35 /F0.9	f50 /F1.0
Zorné pole, °	12.5°x9.4°	8.8°x6.6°
Dosah detekce (vysoká zvěř)	830 m	1 180 m
Dosah detekce (automobil)	1 490 m	2 130 m
Digitální Zoom, x	1x/2x/3x/4x	
Doporučené přiblížení (ve dne)	1x~9x	
Paleta barev	Teplá bílá; teplá černá; teplá červená; železitá barva; duhová barva; obrys objektů	
Reliéf očí	25~60 mm	
Dioptrická korekce	-4 D~+2 D	
Obrazovka	1.03", 2560×1920 AMOLED	
Typ baterie	Vestavěná baterie 6600 mAh	
Baterie	3.7 V/4400 mAh	
Maximální doba provozu (při teplotě 22 °C)	≥6 h*	
Externí napájení	5 V (USB C)	
Zpětný ráz	1200 g/0.3 ms	
Úroveň krytí, IP	IP67	
Vestavěná paměť	64 GB	
Provozní teplota	-20 °C~+50 °C	
Váha (včetně baterie)	<925 g	<940 g
Rozměry (mm)	267×77×76	280×77×76
Aplikace	Podporováno	
Další přidané funkce	Bluetooth dálkový ovladač; Laserový dálkoměr 1000, s maximálním dosahem detekce 1 000 m (500 m pro vysokou zvěř); Laserový dálkoměr 2000 s maximálním dosahem detekce 2000 m (1 000 m pro vysokou zvěř)	

- ✧ Skutočný prevádzkový čas závisí od intenzity používania Wi-Fi alebo nahrávania videa.
- Dizajn a softvér tohto výrobku možno vylepšiť, aby sa zlepšili jeho funkcie.
- Technické parametre zariadenia sa môžu zlepšiť bez predchádzajúceho upozornenia zákazníka.

2 Obsah balenia

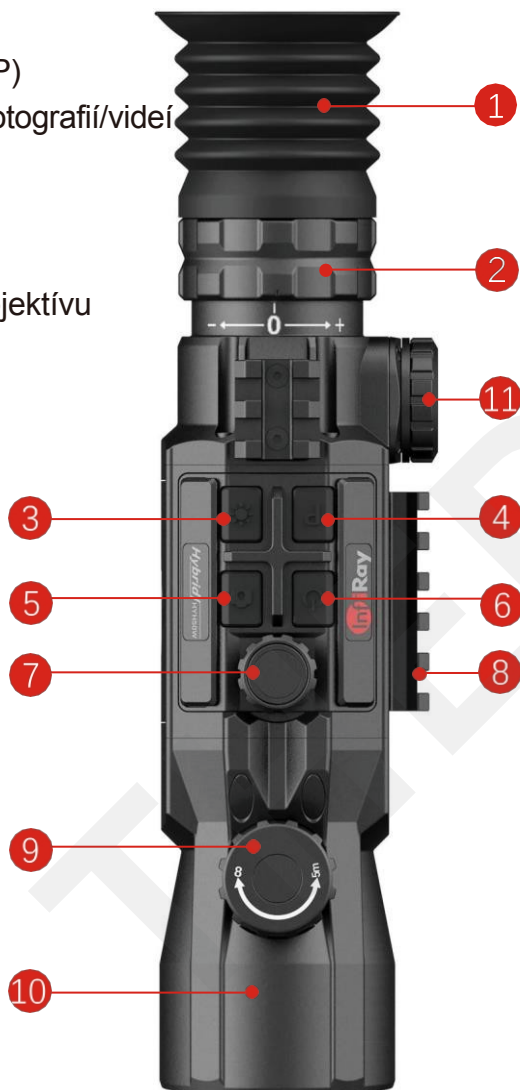
- Hybridné termálne zobrazovanie
- Držiak spätného rázu zbrane absorbujúci nárazy
- Taška na prenášanie vybavenia
- Nabíjačka
- Taška na náradie
- Handrička na čistenie objektivu
- Nálepka Infrared
- Karta Infrared
- Vyhrievaný cieľ
- Používateľská príručka

Popis produktu




Termokamera radu Hybrid je špičkový produkt určený na lov v prírode. Podporuje monokulárny režim a režim predného zameriavača. Kombinuje detekčné čipy s ultravysokou citlivosťou na obnovenie farieb a detailov infračervených snímok vo dne aj v noci. Má tiež veľkú ultra HD obrazovku, pohodlný systém videnia s dlhým očným reliéfom a balistický výpočet. Vďaka bohatým funkciám a dlhému prevádzkovému času sa zariadenie môže široko používať na lov a pozorovanie v zložitých alebo náročných podmienkach prostredia.

Komponenty a tlačidlá



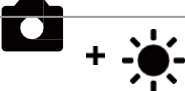



1. Odtieň okulára
2. Nastavovací krúžok okulára
3. Tlačidlo jasů displeja
4. Tlačidlo režimu obrazu (P)
5. Tlačidlo na nahrávanie fotografií/videí
6. Tlačidlo napájania
7. Vodič
8. Bočná picatinny lišta
9. Zaostrovacie koliesko objektívu
10. Objektív
11. Port USB-C

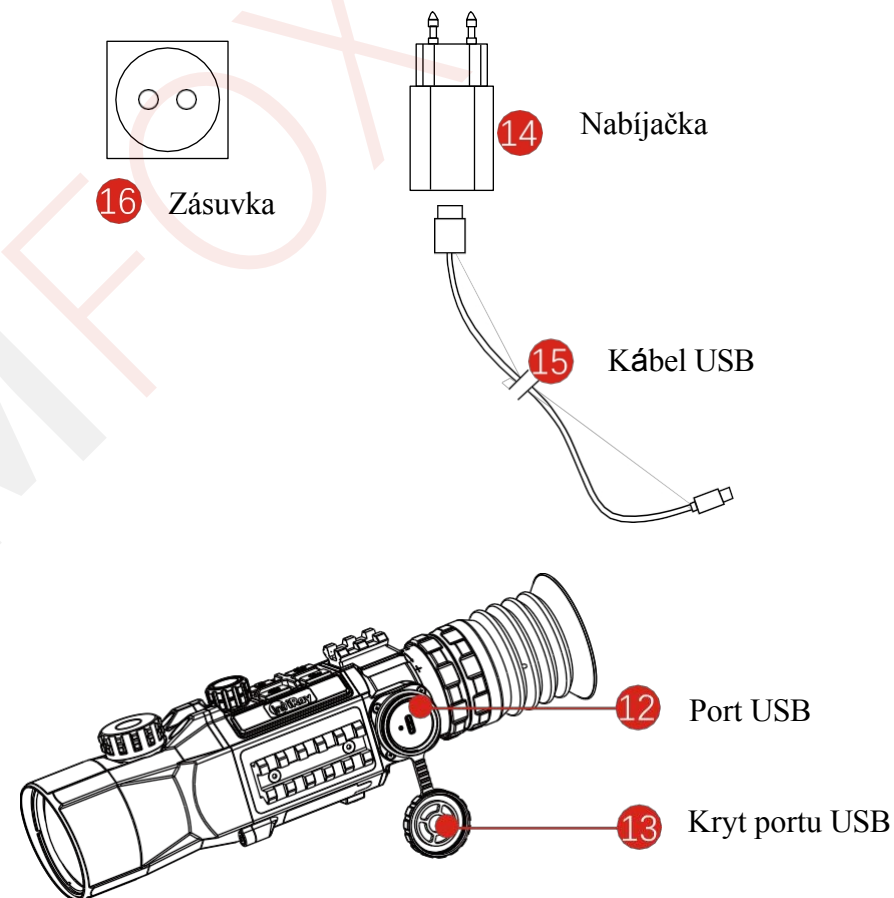


5 Popis ovládacích prvků

Tlačidlo	Predvolený stav	Krátka tlač	Stlačte a podržte tlačidlo
 Tlačidlo Napájanie	Vypnuté	--	
	Domov Obrazovka	Kalibrácia obrázok	Vypnutie / režim Spánok
	Hlavná ponuka	Návrat do predchádzajúcej ponuky bez uloženia zmien	
	Režim spánku	Prebudenie zariadenia	--
 Tlačidlo ponuky (stlačte ovládací gombík)	Domovská obrazovka	Otvoriť rýchlu ponuku	Otvoriť hlavný ponuka
	Miestna ponuka	Zadanie ďalšej ponuky / potvrdenie vybraných parametrov a návrat k predchádzajúcej ponuke	Uloženie a návrat na domovskú obrazovku
	Hlavná ponuka		
 Tlačidlo menu (otáčanie doľava a doprava)		Digitálny zoom	--
	Obrazovka ponuky	Posúvanie nahor/doleva/doprava a v ponuke	

6 Inštalácia batérie

Tlačidlo	Predvolený stav	Krátka tlač	Stlačte a podržte tlačidlo
 Tlačidlo fotoaparátu	--	Fotografovanie	Nahrávanie videa
	Rozhranie kamery	Fotografovanie	Zastavenie nahrávania a uloženie videa
P Tlačidlo režimu obrázkov (P)	Domovská obrazovka	Výber režimu pozorovania	Výber farby obrázka
 Tlačidlo jas displeja	Domov Obrazovka	Nastavenie jas zobrazuje	Vypnúť / Zapnúť Funkcia PIP
 Nastavení		Vypnuté / Zapnuté.	--
			Zmrazenie obrazu
 Domov			
 Režim diaľkometeru		Prepínanie medzi jednorazovým a kontinuálnym meraním	Rozhranie na nastavenie zámeru diaľkomerné kríže
+  Domov Obr.			Zapnutie/vypnutie režimu pripojenia



Zariadenie je napájané dobíjateľnou lítium-iónovou batériou, ktorá poskytuje energiu až na 6 hodín bežnej prevádzky. Batéria by mala byť pred prvým použitím úplne nabitá.

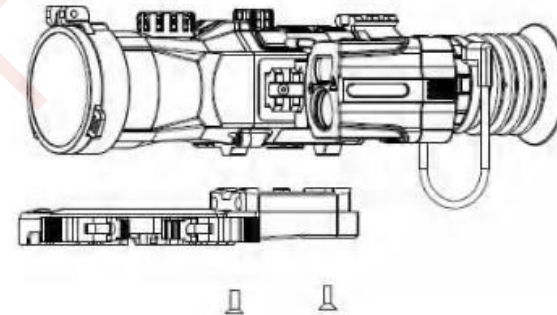
Nabíjanie batérie

- Otvorte kryt USB C (13);
- Vložte koniec dátového kábla USB C na tele zariadenia (15) do portu USB C (12);
- Pripojte druhý koniec dátového kábla k napájaciu adaptéru (14) a zapojte adaptér do zásuvky 100-240 V (16);
- Pri nabíjaní sa na ikone batérie zobrazí ikona blesku, ktorá striedavo bliká a ukazuje aktuálnu úroveň nabitia batérie a indikátor LED na zariadení svieti na červeno. Keď sa LED indikátor rozsvieti na zeleno, znamená to, že nabíjanie je ukončené.
- Počas používania: ak je ikona vo vnútri zobrazená bielo, znamená to, že kapacita batérie je vyššia ako 20 %, čo je dostatočné. Ak sa ikona zmení na červenú, znamená to, že kapacita batérie je nedostatočná a mala by sa včas nabiť, aby sa predišlo skráteniu životnosti zariadenia v dôsledku nadmerného vybitia batérie.

Bezpečnostné opatrenia

- Pri nabíjaní používajte napájací adaptér 5V2A kompatibilný so zariadením. Použitie akéhokoľvek iného typu adaptéra môže spôsobiť nezvratné poškodenie batérie alebo samotného adaptéra;
- Ak sa zariadenie dlhší čas nepoužíva, batéria by mala byť čiastočne nabitá, nie úplne nabitá alebo vybitá.
- Zariadenie nenabíjajte ihneď po premiestnení z chladného prostredia do teplého prostredia. Počkajte 30 až 40 minút, keď sa zariadenie zahreje.
- Ak je nabíjačka upravená alebo poškodená, nepoužívajte ju.
- Zariadenie by sa malo nabíjať pri teplote od 0 °C do +40 °C. V opačnom prípade sa výrazne skráti životnosť batérie.

- Počas nabíjania nenechávajte batériu bez dozoru;
- Batériu nepripájajte k zdroju napájania dlhšie ako 24 hodín po jej úplnom nabití;
- Neodporúča sa pripájať zariadenia, ktoré spotrebúvajú viac energie, ako je povolená hodnota.
- Zariadenie je vybavené systémom ochrany proti skratu, ale treba sa vyhybať situáciám, ktoré môžu viesť ku skratu.
- Odporúčaná prevádzková teplota zariadenia je 20 °C až 50 °C. Zariadenie nepoužívajte mimo tohto teplotného rozsahu, inak môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.
- skrátiť životnosť batérie.
- Pri používaní zariadenia pri teplotách pod bodom mrazu sa kapacita batérie znižuje. Je to normálne a neznamená to poruchu.



7 Externé napájanie

- Hybrid podporuje externé zdroje napájania, ako je napríklad prenosný napájací zdroj pre mobilný telefón (5 V). Pripojte externý zdroj napájania k portu USB C (12) zariadenia;
- potom sa zariadenie automaticky prepne na externé napájanie a súčasne nabíja internú batériu;
- Po vypnutí externého napájania sa zariadenie prepne na internú batériu.

8 Inštalácia a používanie

Pevná inštalácia

VAROVANIE! Objektív zariadenia nesmie byť nasmerovaný na žiadne zdroje intenzívnej žiarivej energie, ako sú laserové alebo slnečné zariadenia. Mohlo by dôjsť k poškodeniu elektronických komponentov zariadenia. Na škody spôsobené nedodržaním pokynov uvedených v návode na použitie sa nevzťahuje záruka.

Aby ste zaistili presnosť streľby, zaistíte zariadenie v správnej polohe pomocou picatinny lišty na zbrani.

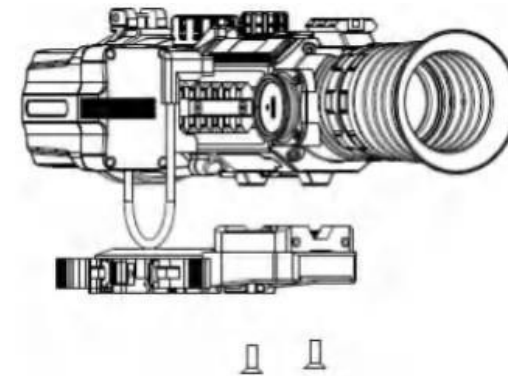
- Upevnenie zariadenia si vyžaduje použitie podpory absorbujúcej vibrácie, ktorá je súčasťou balenia, a to nasledovne:
 - Zarovnajte skosený zárez podpory pohlcujúcej vibrácie so skosením na spodnej strane zariadenia;
 - Pomocou podpernej skrutky (vnútorná šesťhranná skrutka M3 × 10) a upevňovacieho kľúča (vnútorný šesťhranný kľúč M2,5), ktoré sú súčasťou balenia, upevnite podporu pohlcujúcu vibrácie v spodnej časti zariadenia.
- Montážna poloha zariadenia by sa mala nastaviť podľa vzdialenosti medzi okom a okulárom (očný reliéf), ako je uvedené v špecifikácii a zmysel pre používanie a pohodlie. Ak sa toto odporúčanie nedodrží, okulár môže strelca počas streľby poraniť.
- Odporúča sa inštalovať termovízny zameriavač čo najnižšie na zbraň, ale v dostatočnej vzdialenosti od hlavne alebo ďalšie pridané zariadenia;

➤ Na utiahnutie skrutiek sa odporúča použiť momentový kľúč, aby sa zabránilo k poškodeniu uzamykanie mechanizmu podpory v dôsledku nadmerného utiahnutia, uťahovací moment nesmie prekročiť 2,5 Nm;

➤ Ak sa termovízna kamera používa na lov alebo streľbu na iný cieľ, najprv vykonajte operáciu streľby podľa pokynov v kapitole "Kapitola 9" "Fotografovanie" v tejto používateľskej príručke;

➤ Postup inštalácie laserového príslušenstva je nasledovný:

- Pripojte laserový diaľkomer na picatinny lištu na ľavej strane na strane termovízie.
- Pripojte kábel USB C laserového diaľkomera k rozhraniu USB C termovízneho zariadenia.



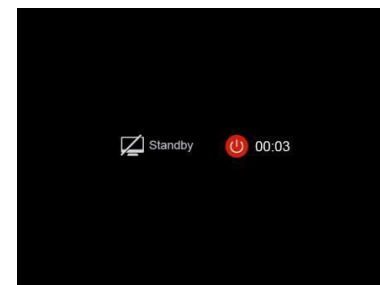
Zapnutie a nastavenie zariadenia

- Otvorte kryt objektívu; **ak je svetlo vonku pomerne silné, dajte pozornosť, hemierte, na stránku . Objektív**
slnčnému žiareniu, aby nedošlo k popáleniu komponentov zariadenia;
- Stlačením a podržaním tlačidla napájania (4) na 3 sekundy zapnete zariadenie;



- Otáčajte zaostrovacím krúžkom okulára (2), kým sa na obrazovke nezobrazí ikona (Infiray);
- Otáčaním zaostrovacieho krúžku objektívu (9) nastavte vzdialenosť;
- Nastavenia režimu obrazu: Na domovskej obrazovke stlačte tlačidlo P (4). Ak chcete nastaviť režim obrazu, môžete vybrať medzi: čistý režim; režim pozorovania vtákov; režim prenikania hmlou; režim prenikania hmlou; ikona v stavovom riadku sa zodpovedajúcim spôsobom zmení.
- Nastavenie palety farieb: Na domovskej obrazovke stlačte a podržte tlačidlo P (4), aby ste prepli paletu farieb na teplú bielu, teplú čiernu, teplú červenú, železnú, dúhovú alebo obrysy predmetov. Ikona v hornom stavovom riadku sa potom aktualizuje;
- Nastavenie jasú displeja: Stlačením tlačidla jasú displeja (3) na domovskej obrazovke môžete upraviť jas obrazovky. prepínať medzi úrovňou 0 a 9, pričom sa v ľavom dolnom rohu displeja zobrazí krátka výzva na zadanie príslušnej úrovne jasú;

- Upravte ostrosť obrazu: Stlačením ovládača (7) prejdite do miestnej ponuky a nastavte ostrosť obrazu (podrobnosti nájdete v časti kapitola "Miestna ponuka");
- Výber režimu pripojenia puškohľadu a predného zameriavača: predvolené nastavenie je režim puškohľadu. Predvolené nastavenie je režim puškohľadu. pripojenia a stlačte ovládací gombík, aby ste z režimu puškohľadu (predvolený režim) prepli do režimu pripojenia v popredí.
- Po použití stlačte a podržte tlačidlo napájania (6) na 3 sekundy, potom sa zobrazí odpočítavanie vypnutia. Keď sa ikona odpočítavania sa zmení z 3 na 0, uvoľnite tlačidlo. Potom sa zobrazia informácie o ukladaní údajov. Po uložení údajov sa displej zmení na čierny a zariadenie sa vypne. **Počas vypínania a ukladania údajov neodpájajte zariadenie od zdroja napájania.** V opačnom prípade sa údaje nebudú môcť uložiť.
- Stlačte a podržte tlačidlo napájania (6) na 3 sekundy, potom sa zobrazí odpočítavanie vypnutia. Keď sa zobrazí ikona odpočítavania sa zmení z 3 na 0, uvoľnite tlačidlo a zariadenie prejde do pohotovostného režimu. Ak chcete zariadenie prebudiť, stlačte tlačidlo napájania (6).



* V režime pripojenia pred snímkou je odporúčané zväčšenie obrazu počas dňa 1x~9x.

9 Nastřelení

Zařízení využívá metodu nastřelování "zmrazením".

Doporučuje se provádět operaci nastřelení v doporučené provozní teplotě.

- Upevněte zařízení na zbraň pomocí picatiny lišty;
- Vyberte cíl v určité vzdálenosti, např. 100 metrů, 20 m;
- Nastavte nařízení dle uživatelské příručky (Kapitola 7);
- Vyberte nastřelovací profil;
- Stisknutím a podržením ovladače (7) vstoupíte do pokročilého nastavení;
- Vyberte možnost požadovanou variantu nastavení, stiskněte ovladač (7);
- Podle zvolené cílové vzdálenosti vyberte nebo přidejte vzdálenost nastřelení;
- Je-li nastavena vzdálenost nastřelení, otáčejte ovladačem (7) pro výběr funkce nastřelení, kterou následně potvrdíte stisknutím ovladače (7);
- Souřadnice záměrného kříže (osa X a Y) jsou pak zobrazeny v levém horním rohu displeje;
- Střílejte na cíl;
- Sledujte polohu skutečného místa zásahu a předpokládejte, že červený symbol × na obrázku vpravo je poloha místa zásahu (*Tato značka je pouze ilustrační*).

- Ak je bod zásahu a zaměřovací bod (střed zaměřovacího kříže) sa nezhodujú, podržte polohu zamierenia v pokoji a medzitým stlačte tlačidlo snímania/nahrávania videa (5) + tlačidlo jasu displeja (3), aby ste obraz zmrazili, potom sa zobrazí ikona zmrázovania;



- Otáčaním ovladača (7) posúvajte kříž, otáčaním v smere hodinových ručičiek posúvajte kurzor dolava alebo nadol a otáčaním proti smeru hodinových ručičiek posuniete kurzor doprava alebo nahor;
- Stlačením ovladača (7) prepínate medzi osou X a osou Y, keď je poloha, kde je ikona, je zvýraznená, označuje aktuálne vybranú položku a ikona sa zmení na modrú;
- Pri pohybe zaměřovacího kříže sa na displeji zobrazí malá biela bodka, ktorá označuje polohu zaměřovacího kříže pred pohybom;
- Po presunutí polohy zaměřovacího kříže na aktuálny bod zásahu stlačte a podržte ovladač (7), aby ste uložili aktuálnu polohu záměrného kříže a vrátiť sa na hlavnú obrazovku rozšírenej ponuky;
- Opakujte mierenie a strelbu, kým sa poloha bodu zásahu nezhoduje s polohou bodu mierenia.

Poznámka:

Po nastavení palebných pozícií na rôzne vzdialenosti môžete v miestnej ponuke prepínať možnosti vzdialenosti strelby.

10 Digitálny zoom

Termovízia série Hybrid dokáže digitálne zväčšiť obraz na 1 X, 2 X, 4 X a 8 X.

- Na stránke Domov obrazovka otočte ovladačom (7) na zväčšenie/zmenšenie;
- Priblíženie vykonáte otáčaním v smere hodinových ručičiek a oddialenie otáčaním proti smeru hodinových ručičiek;
- Zväčšenie sa potom zobrazí v stavovom riadku.

11 Fotografovanie a nahrávanie videa

Hybrid má 64 GB vstavanej pamäte na podporu nahrávania fotografií a videí. Fotografie a videá budú pomenované podľa času, preto sa odporúča pred použitím funkcií nahrávania fotografií a videí nastaviť systémový dátum a čas v rozšírenej ponuke.

Fotografovanie

- Na domovskej obrazovke stlačte tlačidlo fotoaparátu (5) pre také fotografie a na ľavej strane displeja sa zobrazí ikona fotografie;
- Snímky sa automaticky ukladajú do zabudovaného úložiska.



Nahrávanie videa

- Na stránke Domov obrazovka stlačte a podržte stlačené tlačidlo fotoaparátu (5), aby ste spustili nahrávanie Videá;
- V pravom hornom rohu displeja sa zobrazí ikona nahrávania vrátane okna s informáciami o čase nahrávania vo formáte čas 00:00:00 (hodina: minúta: sekunda);
- Fotografovať môžete aj počas nahrávania stlačením Tlačidla fotoaparátu (5);

- Zastavte Nahrávanie a uložte video stlačením tlačidla a držaním tlačidla fotoaparátu (5);
- Videá a fotografie sa ukladajú do zabudovaného úložiska.



Poznámka:

- Počas nahrávania videa môžete vstúpiť do ponuky a pracovať s ňou.
- Všetky nasnímané obrázky a nahrané videá sa uložia na zabudovanú pamäťovú kartu vo formátoch IMG_YYYYMMDDhmmss_XX.jpg (fotografie) a VID_YYYYMMDDhmmss_XX.mp4 (videá); kde YYYYMMDDhmmss označuje rok/mesiac/deň/hodina/minúta/sekunda a XX označuje sériové číslo dvojbitového multimediálneho súboru;
- Sériové číslo mediálneho súboru nie je možné resetovať.

Poznámka:

- Maximálna dĺžka nahrávania videa je 5 minút. Ak je trvanie dlhšie ako 5 minút, video sa automaticky nahrá do nového súboru;
- Počet súborov je pevne stanovený a obmedzený pamäťovým priestorom zariadenia. Každé zariadenie môže uložiť 1 800 fotografií, 600 videí a 370 automaticky zaznamenaných videí. Po prekročení tohto počtu sa najstaršie fotografie alebo videá automaticky nahradia. Pravidelne prenášajte videá a fotografie na iné médiá, aby ste uvoľnili miesto na pamäťovej karte zariadenia.

Prístup do pamäte zariadenia

Keď je zariadenie zapnuté a pripojené k počítaču, počítač ho rozpozná ako pamäťovú kartu flash. Potom môžete pristupovať k pamäti zariadenia a kopírovať obrázky a videá.

- Pripojte zariadenie k počítaču pomocou dátového kábla;
- Zapnite zariadenie;
- Dvakrát kliknite na "Tento počítač" na pracovnej ploche, nájdite zariadenie s názvom "Disk U" a dvojitým kliknutím otvorte priečinky s názvom "VIDEO-CIF", "PHOTO-CIF" a (RAV-CIF), môžete pristupovať k fotografiám a videám;
- Otvorte pamäťový súbor, v ktorom sú rôzne priečinky pomenované podľa času vo formáte xx (deň) xx (mesiac) xxxx (rok);
- Vyberte požadované súbory alebo priečinky, na stránke . ktoré chcete skopírovať alebo vymazať.

Poznámka:

-Po pripojení zariadenia k počítaču budete informovaní, že je k dispozícii len časť pamäte. Je to preto, že mechanizmus algoritmu ukladania prijatý zariadením sa líši od mechanizmu počítača a nepredstavuje skutočné obsadenie pamäte. Skutočnú pamäť skontrolujte v správe súborov hybridného zariadenia.

-Pri pripojení k počítaču nepoužívajte na formátovanie zariadenia formátovací nástroj. Namiesto toho použite príslušný nástroj v ponuke.

12 Stavový riadok



Stavový riadok sa nachádza v hornej, bočnej a dolnej časti obrazovky a zobrazuje informácie týkajúce sa aktuálneho prevádzkového stavu zariadenia. Zľava doprava je nasledovný:

1. Stav videa
2. Aktuálny režim snímania (napríklad režim pozorovania vtákov)
3. Aktuálny režim palety farieb (napr. teplá čierna)
4. Aktuálne Typ Brokovnica zbraň (po aktivácia funkcie skrytého zameriavača)
5. Typ projektilu s aktuálnym základným nábojom (po aktivácii funkcie skrytého kríža)
6. Kalibrácia režim (manuálne kalibrácia, automatická kalibrácia, kalibrácia pozadia)
7. Uhol azimutu
8. Digitálny zoom
9. Vstavaný prepínač mikrofónu
10. Stav batérie
11. Aktuálny čas
12. Prepínač Wi-Fi
13. Prepínač Bluetooth

Uhol sklonu a náklonu je na pravej strane obrazovky, cieľová vzdialenosť je na ľavej strane obrazovky. V dolnom stavovom riadku sa zobrazuje aktuálna hodnota vzdialenosti streľby a stav času odpočinku.

13 Miestna ponuka

Základné konfigurácie môžete rýchlo upraviť v miestnej ponuke bežne používané funkcie vrátane jas obrazu, kontrastu obrazu, ostrosti obrazu, metódy kalibrácie, vzdialenosti cieľa, typu zameriavača, farby zameriavača a polohy rýchleho zameriavača. Stlačením ovládacieho tlačidla (7) potvrdíte uloženie a stlačením tlačidla napájania prejdete na domovskú obrazovku.

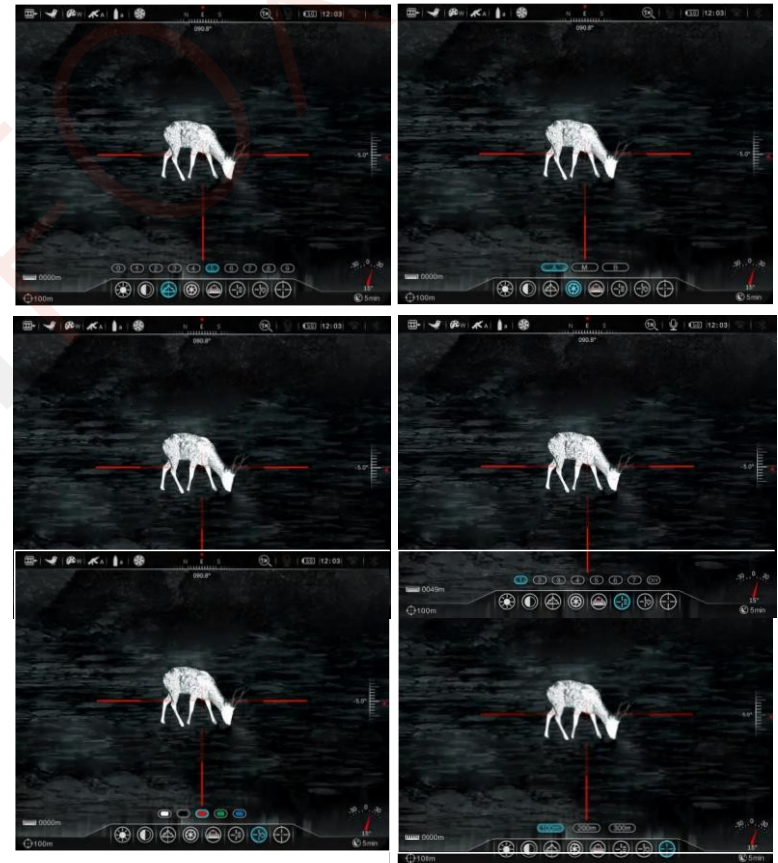
- Na domovskej obrazovke stlačením ovládacieho tlačidla (7) prejdite na obrazovku miestnej ponuky;
- Otáčaním ovládača (7) prepínate medzi nasledujúcimi možnosťami funkcií, ikony zvolených funkcií sa potom zvýrazní:
 - Jas obrazu: Otáčaním ovládača (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením ovládača (7) nastavte jas obrazu od úrovne 0 do 9;
 - Kontrast obrazu: Otáčaním ovládača (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením ovládača (7) nastavte kontrast obrazu od úrovne 0 do 9;
 - Ostrosť obrazu: Otáčaním ovládača (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením ovládača (7) nastavte ostrosť obrazu od úrovne 0 do 9;
 - Metóda kalibrácie: otáčaním voliča (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením voliča (7) nastavte metódu korekcie uzávierky;
 - Vzdialenosť streľby: otáčaním ovládača (7) vyberte zvolený variant a stlačením ovládača (7) nastavte cieľovú vzdialenosť streľby;

Po otvorení skrytej ponuky sú k dispozícii tieto možnosti:

- Typ kríža: otáčaním ovládača (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením ovládača (7) prepínajte medzi typmi kríža;
 - Farba kríža: otáčaním ovládača (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením ovládača (7) prepínajte medzi 5 farbami kríža;
 - Rýchle nastavenie zameriavacieho kríža: otáčaním ovládača (7) vyberte zvolenú možnosť a stlačením ovládača (7) prepínajte medzi 3 polohami zameriavacieho kríža;
- Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite na domovskú obrazovku.

Poznámka:

Keď sa stavový riadok automaticky skryje a otvorí sa miestna ponuka, zariadenie sa vráti na domovskú obrazovku, ak sa do 10 sekúnd nevykoná žiadna operácia.



14 Rozšírené menu

- Na domovskej obrazovke stlačte a podržte na 3 sekundy ovládací volič (7), čím sa dostanete do hlavnej ponuky;
- Otáčaním ovládača (7) prepínate medzi možnosťami funkcií v hlavnej ponuke v smere hodinových ručičiek. sa pohybujete doprava a proti smeru hodinových ručičiek sa pohybujete doľava;
- Stlačením ovládača (7) upravte parametre aktuálnej možnosti alebo prejdite do podponuky;
- V ktoromkoľvek rozhraní ponuky stlačte a podržte ovládací gombík (7), aby ste uložili zmeny a vrátili sa do hlavnej ponuky. Stlačte tlačidlo . Tlačidlo napájania (6) pre návrat do hlavnej ponuky bez uloženia zmien;
- V ktoromkoľvek rozhraní ponuky sa zariadenie automaticky vráti na domovskú obrazovku bez uloženia zmien, ak do 15 sekúnd nevykonáte žiadnu operáciu.



Funkcie a popis hlavnej ponuky

- Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky;
- Otáčaním ovládača (7) vyberte možnosť funkcie "Wi-Fi."
- Stlačením ovládacieho tlačidla (7) aktivujte/deaktivujte Wi-Fi;
- Ak je funkcia zapnutá alebo vypnutá, ikona v stavovom riadku sa príslušne zmení.



Wi-Fi











- Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky;
- Otáčaním ovládača (7) vyberte položku "Digitálny kompas";
- Tlač ovládač (7) na aktiváciu/deaktiváciu funkcie digitálny kompas;
- Keď je tento režim zapnutý alebo vypnutý, informácie v stavovom riadku sa zmenia.



Digitálny kompas



 <p>Mikrofón</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky; ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte položku "Microphone"; ➤ Stlačením ovládača (7) aktivujte/deaktivujte mikrofón; ➤ Ak je funkcia zapnutá alebo vypnutá, ikona v stavovom riadku sa príslušne zmení. 
 <p>Automatický spánok zariadenia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky; ➤ Otáčanie ovládacieho tlačidla (7) vyberte možnosť pre automatické vypnutie; ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vyberte automatický čas čas nečinnosti alebo deaktivovať čas nečinnosti; ➤ Keď je zariadenie zapnuté/vypnuté, prejde do stavu predčasného alebo normálneho spánku. Ak po dobu dlhšiu ako 60 minút minút po odpočinku, nevykonáte žiadnu operáciu, zariadenie sa automaticky vypne. 

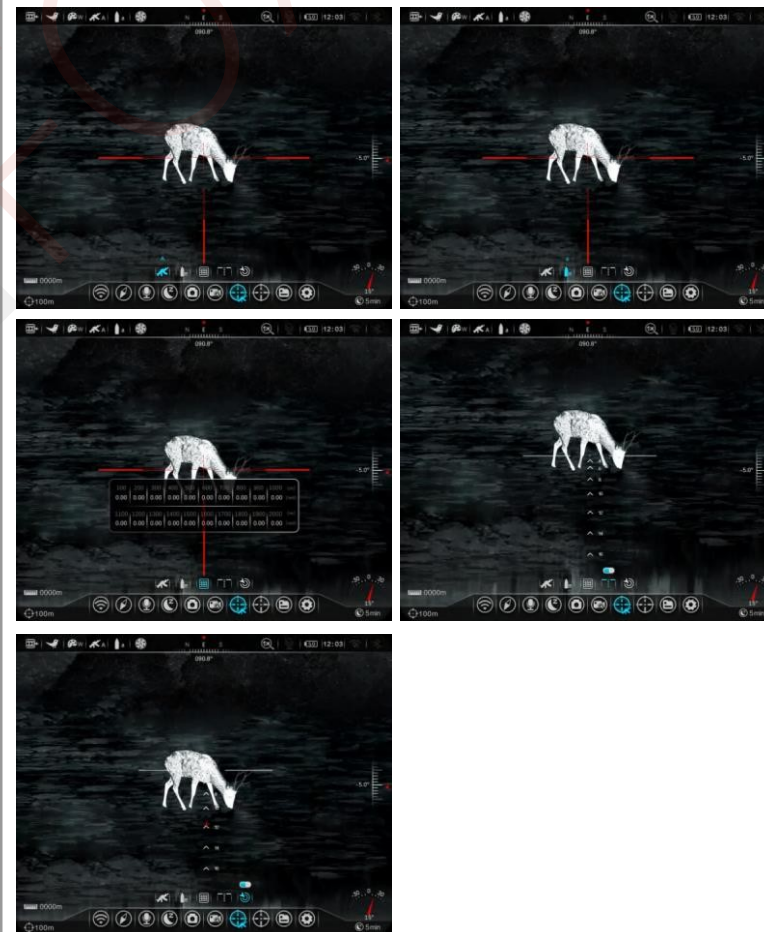
 <p>Nastavenia fotografie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky; ➤ Otáčaním ovládacieho voliča (7) vyberte položku "Shooting" (Fotografovanie); ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vyberte možnosť jednorazového snímania; viacnásobného snímania; oneskoreného snímania 
 <p>Aktivácia spätného rázu videa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky; ➤ Otáčaním ovládacieho voliča (7) vyberte možnosť "Video recoil activated"; ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) aktivujete/deaktivujete video aktivuje sa spätným rázom; ➤ Ikona na ľavej strane obrazovky sa zapne alebo vypnutie tohto režimu sa zodpovedajúcim spôsobom zmení. 



Úmyselná křížová strel'ba

- Stlačením a podržaním ovládača (7) vstúpte do hlavnej ponuky;
- Otáčaním ovládača (7) vyberte profil strel'by;
- Tlač ovládača (7) otvoríte sekundárnu ponuku "Profil snímania";
- Otáčaním ovládača (7) vyberte položku "Weapon type/Shot type/Tabulky výstrelov/Target crosshairs/Výpočet balistiky";
- Stlačením ovládača (7) potvrdíte výber a prejdite do podmenu.
- Ak je vybraný typ zbrane, stlačením tlačidla menu otvorte rozhranie výberu typu zbrane a otáčaním ovládača nastavte typ zbrane. Môžete si vybrať medzi "A/B/C". Stlačením tlačidla menu potvrdíte výber a vrátite sa do hornej ponuky, stlačením tlačidla napájania sa vrátite do hlavnej ponuky, stlačením a podržaním tlačidla menu sa vrátite na domovskú obrazovku.
- Keď je vybraný typ projektilu, stlačením tlačidla menu otvorte rozhranie výberu typu projektilu a otáčaním ovládača nastavte typ strely. Každý typ zbrane má možnosť "1/2/3". Stlačením tlačidla menu potvrdíte výber a vrátite sa do hornej ponuky, stlačením tlačidla napájania sa vrátite do hlavnej ponuky, stlačením a podržaním tlačidla menu sa vrátite na domovskú obrazovku.
- Keď je vybraná možnosť snímacích tabuliek, stlačením tlačidla ponuky sa otvorí zadané rozhranie, v ktorom môžete vidieť zadanú vzdialenosť a ďalšie nastavenia.
- Ak je vybraný zámerný kříž, stlačte tlačidlo ponuky, zobrazia sa možnosti "otvoriť/zavrieť", otočte ovládačom a vyberte otvorenie/zavretie. Po otvorení je možné vybrať zámerný kříž streleckých stolov. **Stred zámerného kříža streleckých tabuliek je rovnaký ako zámerný kříž aktuálnej streleckej vzdialenosti, pričom strelecká vzdialenosť sa berie ako východiskový bod na zobrazenie zodpovedajúcich polôh zameriavacích bodov pri rôznych cieľových vzdialenostiach.**

- Je-li zvolen výpočet balistiky, stisknete tlačítko nabídky, zobrazí se možnosti „otevřít/zavřít“ (pokud je zobrazen také záměrný kříž střeleckých tabulek), otočte ovladačem a zvolte otevřít/zavřít. Když je balistický výpočet zapnutý a systém zná vzdálenost cíle, může automaticky vygenerovat nový zaměřovací bod překrývající se s úmyslným křížem střeleckých dosiek. (**Podrobný postup nájdete v kapitole 18**)



Před provedením jakékoli operace nastřelování nastavte typ zbraně, typ střely a vzdálenost nastřelení.

Zařízení Hybrid podporuje jakoukoli nastřelovací vzdálenost mezi 001 a 999 m.

- Stisknutím a podržením ovladače (7) otevřete pokročilou nabídku;
- Otáčením ovladače (7) vyberte v hlavní nabídce "Zeroing";
- Stisknutím ovladače (7) otevřete sekundární nabídku funkce nastřelení, která zobrazuje celkem 3 vzdálenosti nastřelení;
- Otáčením ovladače (7) vyberte vzdálenost nastřelení (001-999 m) podle vzdálenosti nastavené pro cíl;
- Stisknutím a podržením ovladače (7) potvrďte vzdálenost nastřelení a otevřete podnabídku vzdálenosti nastřelení, včetně dvou možností, tj. "Nastřelení" a "Vzdálenost nastřelení".





Zastřelené í

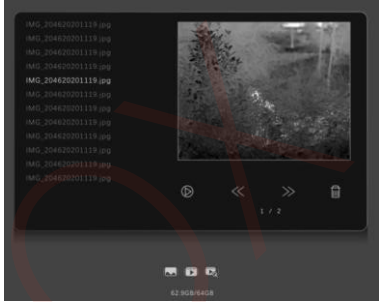








- Ak je prednastavená vzdialenosť rovnaká ako vzdialenosť zobrazená na zariadení, môžete vykonať na shot priamo podľa týchto krokov:



- Otáčanie ovládacieho tlačidla (7) vyberte **Nulovanie**;
- Stlačením ovládača (7) prejdite na obrazovku snímania;
- V ľavom hornom rohu displeja sa zobrazia súradnice zámerného kríža v osí X a Y;
- Zamierťe stred termovízneho kríža na objekt v cieľovej vzdialenosti a vystrelte, potom sledovať polohu skutočného bodu zásahu;
- Udržujte stabilnú polohu zamierenia a zároveň stlačte a podržte tlačidlo jas displeja (3) a tlačidlom fotoaparátu (5) zmrazíte snímku, na displeji sa zobrazí ikona zmrazenia;
- Otáčaním ovládača (7) posúvajte kríž, kým stred kríža nebude smerovať na umiestnenie miesta zásahu. Podrobnosti nájdete v **Kapitola 9, strel'ba**.



	<p>Nastavenie vzdialenosti streľby</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte položku "Nastavenie vzdialenosti snímania"; ➤ Stlačením ovládača (7) aktivujte funkciu resetovania rozsahu a potom nad číslom sa zobrazí symbol malého trojuholníka; ➤ Otáčaním ovládača (7) nastavte číselnú hodnotu aktuálnej polohy, ktorú možno prepínať medzi 0 a 9; ➤ Stlačením ovládača (7) prepínate medzi polohami stoviek, desiatok a jednotiek; ➤ Po nastavení stlačte a podržte ovládací gombík (7), aby ste uložili nastavenia a ukončili ich. Kurzor sa vráti na možnosť výstrelu a medzitým sa zodpovedajúcim spôsobom zmení vzdialenosť výstrelu; ➤ Okrem toho sa stavový riadok synchronne aktualizuje podľa nového projektilu vzdialenosť. 
 <p>Správa súborov</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ V hlavnej ponuke otočte ovládačom (7) a vyberte položku "File Management" (Správa súborov); ➤ Stlačením ovládača (7) vstúpte do rozhrania správy súborov, ktoré pozostáva zo zoznamu súborov, informácií o súboroch, z ikon a informácie o ukladaní súborov; ➤ Ovládačom (7) môžete prepínať medzi zoznamom obrázkov, zoznamom videí a medzi videami aktivovanými spätným rázom zbrane;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) potvrďte výber funkcie; ➤ Stlačením tlačidla napájania sa vrátite do hornej ponuky. 
 <p>Pokročilé Nastavenia</p>	<p>Nastavenia analógového videa, Bluetooth, automatické skrytie stavového riadku, dátum a čas, kalibrácia kompasu, korekcia chybných pixelov, prepínanie farebnej palety, prepínanie jednotiek, formátovanie karty SD, obnovenie továrenských nastavení a informácie o zariadení.</p> 
 <p>Analógové video</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) otvorte sekundárnu ponuku rozšírených nastavení. ➤ Otáčanie ovládacieho tlačidla (7) vyberte "Analog Video"; ➤ Stlačením ovládača (7) vstúpte na stránku aktivácie analógového videa; ➤ Otáčaním ovládača (7) nastavte zvolený stav analógového videa a potom ho znova stlačte. ovládacím tlačidlom (7) ukončíte výber stavu; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do režimu horné menu;

	 <p>Bluetooth</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) otvorte sekundárnu ponuku rozšírených nastavení. ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte položku "Bluetooth status"; ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vstúpte do rozhrania stav bluetooth. ➤ Otáčaním ovládača (7) nastavte správny stav bluetooth; potom opätovným stlačením ovládača (7) opustenie stavu výberu; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hornej ponuky; ➤ Po nastavení možno Bluetooth použiť n a spárovanie s diaľkovým ovládačom Bluetooth. Keď je pevne nastavený automaticky zapnutý diaľkový ovládač bluetooth 
	 <p>Automatické skryvanie stavu linka</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) otvorte sekundárnu ponuku rozšírených nastavení. ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte funkciu automatického skryvania stavového riadku; ➤ Stlačením ovládača (7) vstúpte do rozhrania automaticky skryť stavový riadok;

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Otočením ovládača (7) nastavte zapnutie/vypnutie automaticky skryť stavový riadok; povolíť a ak zariadenie nie je v prevádzke po dobu 15 s sa stavový riadok a niektoré informácie používateľského rozhrania automaticky skryjú, aby ste mohli využiť viac miesta na obrazovke na pozorovanie. Opätovným stlačením ovládača (7) opustíte stav výberu variantu; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hornej ponuky. 
	 <p>Dátum a čas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) otvorte sekundárnu ponuku rozšírených nastavení. ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte nastavenie dátumu a času; ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) aktivujete funkciu nastavenia dátumu v priebehu času, na stránke . formát rok/mesiac/deň/hodina/minúta. ➤ Otočením ovládača (7) nastavte aktuálny rok, mesiac, deň, hodinu a minútu; ➤ Stlačením ovládača (7) prepínate medzi rokom, mesiacom, dňom, hodinou a minútou; ➤ Po dokončení nastavení stlačte ovládací gombík (7). v polohe V uložiť a ukončiť. <p>*Nastavenia času sa môžu automaticky synchronizovať po pripojení aplikácie InfiRay Outdoor.</p>



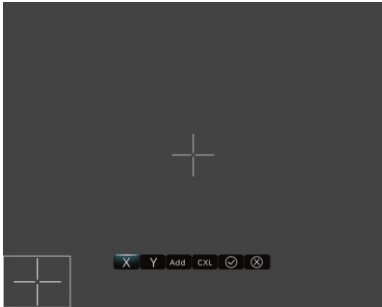



Kalibrácia a kompasu





- Tlač ovládača (7) na otvorenie menu pokročilé nastavenia;
- Otočením ovládača (7) vyberte kalibráciu kompasu;
- Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vstúpte do kalibračného rozhrania kompasu;
- Otáčajte termokamerou v troch zobrazených smeroch (najmenej 360° v každom axiálnom smere), potom nastavte požadovaný stav kalibrácie kompasu;
- Rozhranie nastavenia sa po potvrdení nastavení automaticky zatvorí.





Korekci a chybnýc h pixelov

- Stlačením ovládača (7) otvorte ponuku rozšírených nastavení.
- Otáčaním ovládača (7) vyberte korekciu chybných pixelov;
- Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vstúpte do rozhrania korekcie chybných pixelov. V nastaveniach korekcie chybných pixelov zobrazí sa kurzor na opravu chybných pixelov a k dispozícii sú štyri možnosti polohy "X, Y, v, x". Stlačením tlačidla ponuky sa presuniete na požadovanú pozíciu, stlačením tlačidla napájania sa vrátite do hornej ponuky.
- Vyberte položku X, stlačením tlačidla ponuky prejdite na nastavenie X, pomaly otáčajte ovládačom pohybujte kurzorom, po každej akcii sa posuňte o 1 pixel, stlačením a podržaním ovládača sa posuniete o 10 pixelov, stlačením tlačidla napájania sa vrátite do rozhrania výberu 4 pozícií;
- Vyberte položku Y, stlačením tlačidla ponuky prejdite na nastavenie Y, pomaly otáčajte ovládačom posunúť kurzor, posunúť vždy o 1 pixel, stlačením a podržaním ovládača posunúť o 10 pixelov, stlačením tlačidla napájania sa vrátiť do rozhrania výberu 4 pozícií;
- Vyberte "v" na opravu chybných pixelov, po oprave sa automaticky vrátite do hornej ponuky. Vyberte položku "x". ukončiť opravu zlých pixelov a vrátiť sa do hornej ponuky.
- Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hlavnej ponuky.

	
<p> Prepínanie teploty farieb</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládača (7) otvorte ponuku rozšírených nastavení. ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte prepínanie teploty farieb; ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vstúpite do rozhrania prepínania teploty farieb, kde si môžete vybrať medzi "W" a "C" (teplá a studená farba); ➤ Otáčaním ovládača (7) nastavte požadovanú teplotu farieb, potom opätovným stlačením ovládacieho tlačidla (7) ukončíte výberu; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hornej ponuky.  

<p> Prepínanie jednotky</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tlač ovládača (7) na otvorenie ponuky rozšírených nastavení. ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte prepínanie jednotiek; ➤ Stlačením ovládacieho tlačidla (7) vstúpte do rozhrania prepínania jednotiek, kde "m" a "yd" predstavujú meter za meter;  ➤ Otáčaním ovládača (7) prepnete jednotku a opätovným stlačením ovládača (7) ukončíte výber; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hornej ponuky. 
<p> Formátovanie karty SD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládača (7) otvorte ponuku rozšírených nastavení. ➤ Vyberte funkciu formátovania pamätevej karty a pre stlačením ovládača (7) vstúpte do nastavenia; ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte možnosť Áno alebo Nie, potom opätovným stlačením ovládacieho tlačidla (7) ukončíte výberu; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hornej ponuky.

		
 <p>Továrenské nastavenia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tlač ovládača (7) na otvorenie ponuky rozšírených nastavení. ➤ Vyberte možnosť továrenskeho nastavenia a stlačte tlačidlo ovládacím tlačidlom (7) otvorte výrobné menu Nastavenie; ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte možnosť Áno alebo Nie, "Áno" pre obnovenie výrobných nastavení alebo "Nie" na zrušenie operácie; ➤ Výber potvrdíte stlačením ovládača (7); ➤ Po potvrdení obnovenia výrobných nastavení obnoví predvolené nastavenia nasledujúcich funkcií: <ul style="list-style-type: none"> -Režim obrazu: čistý; -Paleta obrázkov: teplá biela -Vzdialenosť strelby: 100 m -Digitálny zoom: ×1,0; -ROI: Vypnuté; -Wi-Fi: Vypnuté -PIP: Vypnuté -Korekcia chybných pixelov: používateľská korekcia chybných pixelov -Automatické skrytie stavového riadku: Vypnuté 	

		
 <p>Informácie o zariadení</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stlačením ovládača (7) otvorte ponuku rozšírených nastavení; ➤ Otáčaním ovládača (7) vyberte možnosť informácií o zariadení; ➤ Stlačením ovládača (7) zobrazíte aktuálne informácie o zariadení; ➤ Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite do hornej ponuky.

15 Funkcia PIP

Obraz v obraze (PIP) poskytuje plávajúce okno nezávislé od celého obrazovky. V tomto okne sa zobrazí časť obrázka, ktorá je zväčšená 2x v určitej oblasti zámernej krížovej polohy hlavného obrázka.

- Na domovskej obrazovke stlačte a podržte tlačidlo jasnosti displeja (3) na zapnutie alebo vypnutie funkcie PIP;
- Otáčaním ovládača (7) zväčšíte obraz, obraz v okne PIP sa potom zväčší 2x.



16 ROI

Zariadenie má funkciu ROI, ktorá dokáže zvýrazniť a označiť cieľ centrálnej oblasti.

- V rozhraní na pozorovanie stlačte súčasne tlačidlo fotoaparátu (5) + tlačidlo jasú displeja (3) na zapnutie alebo vypnutie ROI.
- V hlavnej ponuke vyberte možnosť znázornenú na obrázku vyššie, Stlačením ovládača (7) potvrdíte výber a otočte ovládačom. Po potvrdení výberu stlačte ovládaci volič, čím opustíte rozhranie výberu.
- Po potvrdení sa v strede obrázka zobrazí kruhová oblasť s vysokým kontrastom a vysokým jasom;
- Stlačením tlačidla napájania (6) sa vrátite na domovskú obrazovku.



17 Funkcia čela

Hybridné zariadenie podporuje režim pedsádky, ktorý umožňuje sledovať termálne snímky prostredníctvom termokamery pripojenej k dennému ďalekohľadu (1x-9x). Videonávod na inštaláciu predného panela vám poskytne váš predajca.

Ak chcete aktivovať režim popredia, stlačte a podržte súčasne tlačidlo pripojenia + tlačidlo ponuky (stlačte ovládač), akonáhle sa zobrazí domovská obrazovka, došlo k prepnutiu do režimu popredia.

V režime predného zameriavača sa ponuka zmení na jednoduchšie rozhranie s už vycentrovanou obrazovkou, čo však odstraňuje niektoré funkcie v režime denného zameriavača.

Na správnu prácu s rôznymi typmi zbraní a puškohľadov je potrebné nastaviť obraz v režime predného plánu do vhodnej polohy. Keď sa zobrazí rozhranie režimu popredia, stlačte a podržte súčasne tlačidlo opätovného nabíjania + tlačidlo jasú displeja, aby ste vstúpili do rozhrania nastavenia.

18 Laserová chirurgia nastavenie diaľkomaera a zameriavacieho kríža

Hybridné zariadenie podporuje externý laserový diaľkomaer len na realizáciu funkcie diaľkomaeru. Inštalácia laserového diaľkomaeru je uvedené v kapitole 7 "Zapnutie a nastavenie". V nasledujúcom texte je opísaný podrobný postup obsluhy a nastavenia laserového diaľkomaera zameriavacieho kríža.

- Po pripojení laserového diaľkomaeru sa automaticky zobrazí zámerný kríž. Stlačte tlačidlo napájania (6) a režimu obrazu (4) na prepínanie medzi režimom jednoduchého merania vzdialenosti (SGL) a režimom nepretržitého merania vzdialenosti (CONT).
- V režime jednoduchého merania vzdialenosti stlačte tlačidlo napájania (6), informácie o cieľovej vzdialenosti sa zobrazí v ľavom dolnom rohu domovskej obrazovky.
- V režime nepretržitého merania vzdialenosti stlačte tlačidlo napájania (6), informácie o cieľovej vzdialenosti sa aktualizujú v ľavom dolnom rohu domovskej obrazovky v trojsekundových intervaloch.
- V režime používania diaľkomaera stlačte a podržte tlačidlo napájania (6) + tlačidlo režimu snímania (4), čím vyvoláte Nastavte polohu zameriavacieho kríža laserového diaľkomaera, potom nastavte súradnice X, Y, stred (stred obrazu) a predvolené súradnice (výrobný bod laserového polohovania). Rozsah nastavenia X a Y nie je menší ako ± 100 pixlov (pixlov obrazu).

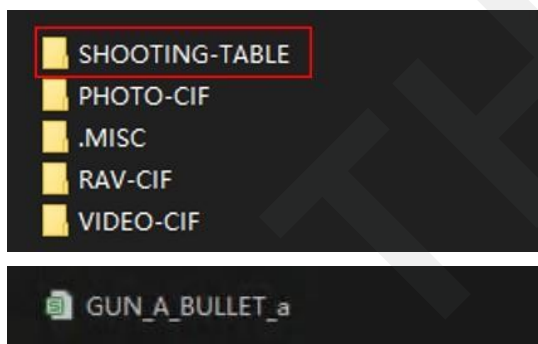
19 Strelecké tabuľky a výpočet

balistiky

Hybrid podporuje možnosť, aby rôzni používatelia mohli zadávať strelecké tabuľky pre rôzne typy zbraní. Strelecká tabuľka obsahuje balistické informácie zodpovedajúce rôznym typom zbraní a rôznym projektilom. Používatelia môžu informácie zo streleckých tabuliek priamo zadávať do zariadenia. Prevádzkové postupy sú nasledovné:

- Po zapnutí pripojte zariadenie k počítaču pomocou dátového kábla v normálnom pracovnom stave domovskej stránky a otvorte "Disk U" v počítači;
- Na jednotke "U" je potom názov vzorky v novom priečinku (názov priečinka musí byť "SHOOTING-TABLE") názov súboru "GUN_A_BULLET_a", kde je uvedená tabuľka streľby pre zbraň typu A. Podobne môžete načítať tabuľky pre zbraň typu B a zbraň typu C, stačí upraviť žlté bunky tabuľky

Poznámka: Ak je jednotkou vzdialenosti m, vyplňte tabuľku m; ak je zvolenou jednotkou yd, vyplňte tabuľku yd.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
m		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
(mil)		-0.03	0.57	1.42	2.44	3.63	4.98	6.54	8.3	10.76	13.1
m		1100	1200	200	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
(mil)		16	19.1	23.2	26.7	30	33.5	37.8	42.1	45.8	49.2

- Normálne ukončíte rozhranie jednotky USB a zapnete zariadenie, aby ste skontrolovali, či sa tabuľka zmenila.
- Po stránke Zadajte balistické informácie môže používateľ získať multibalistické zámerné náčrt podľa balistické informácie, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.
- Umiestnenie zameranie trojuholník balistické invertované predstavuje bod zámerného kríža, ktorý zodpovedá vzdialenosti bodu zamierenia. Ak je známa vzdialenosť cieľa, zamierenie sa môže vykonať pomocou zámerného kríža zodpovedajúceho vzdialenosti i bodu zamierenia.



- Ak sú zadané balistické informácie, ale používateľ si nie je istý cieľovou vzdialenosťou, môže sa na meranie cieľovej vzdialenosti použiť funkcia Automatický výpočet balistickej vzdialenosti pomocou externého lasera a automatické zobrazenie bodu zameriavacieho kríža zodpovedajúceho aktuálnemu cieľu (pozri obrázok). Poloha červenej bodky je automaticky vygenerovaná poloha zameriavacieho bodu.



20 Wi-Fi

Hybrid má zabudovaný modul Wi-Fi. Zariadenie sa môže bezdrôtovo pripojiť k mobilnému zariadeniu (notebooku alebo smartfónu) prostredníctvom Wi-Fi.

- V rozšírenej ponuke povolte Wi-Fi.
- Po zapnutí Wi-Fi vyhľadajte Wi-Fi v mobilnom zariadení s názvom "HYBRID_HYH50W_XXXX", kde XXXX je


4-bitové sériové číslo zložené z číslic a písmen.

- Vyberte položku Wi-Fi, zadajte heslo a pripojte sa. Počiatočné heslo je: 12345678;
- Po vytvorení pripojenia Wi-Fi môžete termokameru ovládať prostredníctvom aplikácie v mobilnom zariadení.



Nastavenia mena a hesla

Hybridné zariadenie Wi-Fi umožňuje zmeniť názov a heslo zariadenia Wi-Fi v mobilnej aplikácii.

-  Po pripojení termokamery k mobilnému zariadeniu vyhľadajte na obrazovke aplikácie **InfiRay Outdoor** ikonu nastavení. Kliknutím na ňu otvorte obrazovku nastavení;
- Do textového poľa zadajte a odošlite nový názov Wi-Fi (SSID) a heslo;
- Po odoslaní zmeny resetujte zariadenie, aby ste **a k t i v o v a l i** nastavenia.

Varovanie! Po obnovení továrenských nastavení sa v zariadení obnovia aj predvolené výrobné nastavenia názvu a hesla Wi-Fi.

21 Aktualizácie a InfiRay Outdoor

Používateľskú príručku InfiRay Outdoor si môžete stiahnuť na našej oficiálnej webovej stránke (www.infirayoutdoor.com). Firmvér produktu môžete otestovať a aktualizovať aj prostredníctvom aplikácie InfiRay Outdoor alebo si ho stiahnuť z našej oficiálnej webovej stránky.

O spoločnosti InfiRay Outdoor

- Aplikáciu InfiRay Outdoor si môžete stiahnuť a nainštalovať na oficiálnej webovej stránke (www.infirayoutdoor.com) alebo v obchode s aplikáciami. Prípadne môžete naskenovať nižšie uvedené QR kódy a stiahnuť si aplikáciu zadarmo.



- Po inštalácii otvorte aplikáciu.
- Ak bolo vaše zariadenie pripojené k mobilnému zariadeniu, zapnite mobilné dáta na mobilnom zariadení. Po pripojení aplikácia vás automaticky vyzve na aktualizáciu. Kliknutím na "Teraz" si okamžite stiahnete najnovšiu verziu alebo kliknutím na "Neskôr" aktualizujete neskôr.
- InfiRay Outdoor môže automaticky uložiť posledné pripojené zariadenie. Takže po predchádzajúcom pripojení k InfiRay Vonku aplikácia automaticky rozpozná aktualizáciu, aj keď termokamera nie je pripojená k telefónu alebo notebooku. Ak je k dispozícii aktualizácia a mobilné zariadenie má prístup na internet, aktualizáciu je potrebné najprv stiahnuť. Ak je zariadenie pripojené k mobilnému zariadeniu, termovízia sa pripojí k mobilnému zariadeniu a automaticky aktualizuje.
- Po nainštalovaní aktualizácie sa zariadenie automaticky reštartuje.

22 Technická kontrola

Pred každým použitím zariadenia vykonajte technickú kontrolu a skontrolujte nasledovné:

- Vonkajšia strana zariadenia (bez trhlín na kryte).
- Objektív a okulár (bez prasklín, oleja, škvŕn alebo iných usadenín).
- Stav nabíjateľnej batérie (prednabitá) a elektrického kontaktu (bez zasolenia alebo oxidácie).

23 Údržba

Údržba by sa mala vykonávať aspoň dvakrát ročne a zahŕňa nasledujúce kroky:

- Utrite povrch kovových a plastových častí, aby ste odstránili prach a nečistoty pomocou bavlnenej tkaniny. Čistenie možno použiť aj silikónové mazivo.
- Elektrické kontakty a otvory na batériu na zariadení vyčistite nemastným organickým rozpúšťadlom.
- Skontrolujte sklenený povrch okulára a objektívu. Ak je to potrebné, odstráňte z objektívu prach a piesok (ideálne použite vzduch). Na čistenie optických povrchov použite špeciálny nástroj na stieranie a rozpúšťadlo.

24 Odstraňovanie problémov

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené všetky problémy, ktoré sa môžu vyskytnúť počas prevádzky zariadenia. Problémy skontrolujte a vyriešte podľa tejto tabuľky. Ak sa vyskytnú problémy, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ak ich nemôžete jednoducho odstrániť, vráťte zariadenie predajcovi alebo dodávateľovi.

Glitch	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Zariadenie nie je možné Zapnite	Batéria je vybitá	Nabíjanie batérie
Zariadenie nie je možné zapnúť pri použití externého napájania	Kábel USB je poškodený Externé napájanie je nedostatočné	Vymeňte kábel USB V prípade potreby skontrolujte stav externého napájania
Obrázky sú rozmazané, vyskytujú sa zvislé čiary alebo pozadie nie je rovnomerné.	Je potrebná kalibrácia	Kalibrácia obrazu (pozri kapitolu 9)
Obraz je príliš tmavý	Objektív nie je zaostrený	Tipy jas displeja alebo otáčaním zaostrovacieho krúžku objektívu nastavte zaostrenie
Ikony sú jasné, ale obraz je rozmazaný	Vnútorný alebo vonkajší optický povrch objektívu je zaprášený alebo matný	Vzduchom očistite povrch objektívu utrite mäkkou bavlnenou handričkou alebo nechajte zariadenie vyschnúť v teplom a suchom prostredí na dlhšie ako 4 hodiny

Glitch	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Poloha zameriavacieho kríža sa po výstrele zmení.	Diaľkomer alebo upevňovacia svorka nie sú upevnené Inštalované	Skontrolujte, či je zariadenie pevne nainštalované. Skontrolujte typ a kaliber nábojov, ktorý používate, zodpovedá balistike výstrelu. Ak fotografujete v lete a zariadenie používate v zime (alebo naopak), bod môže mierne posunúť záber.
		Obraz upravte podľa pokynov v používateľskej príručke. Skontrolujte vonkajší povrch objektívu a okulára a v prípade potreby zotrite prach a námrazu. V chladnom počasí možno použiť špeciálny sprej proti zahmlievaniu.
Obraz sa nedá zaostriť	Nesprávna konfigurácia	
Zariadenie sa nedá pripojiť k smartfónu alebo počítaču	Heslo Wi-Fi je nesprávne	Aby ste umožnili stabilný prístup k sieti, odporúčame umiestniť zariadenie do oblasti s obmedzeným počtom sietí Wi-Fi alebo oblasti bez pokrytia Wi-Fi.
	V dosahu zariadenia je príliš veľa sietí Wi-Fi, ktoré môžu spôsobovať vzájomné rušenie.	

Glitch	Pravdepodobné Príčina	Riešenie
Signál Wi-Fi nie je k dispozícii	Zariadenie je mimo pokrytia Wi-Fi. Prekážka (napríklad betónová stena) medzi zariadením a prijímačom	Presuňte zariadenie na miesto, kde môžete prijímať signál Wi-Fi
Pozorovaný cieľ zmizne	Pozeráte sa na cieľ cez sklo	Pozorujte cieľ priamo, mimo skla
Kvalita obrazu detekčný rozsah je slabý alebo skrátený	Tieto problémy sa môžu vyskytnúť pri používaní zariadenia v nepriaznivom počasí (napríklad pri snežení, daždi a hmle).	

25 Právna stránka a regulačné informácie



informácie

Frekvenčný rozsah modulu bezdrôtového vysielača:

WLAN: 2,412-2,472 GHz (pre EÚ)

Výkon modulu bezdrôtového vysielača <20 dBm (len EÚ)

Spoločnosť IRay Technology Co., Ltd. týmto vyhlasuje, že termovízny systém série Hybrid je v súlade so smernicami 2014/53/EÚ a 2011/65/EÚ. Úplné vyhlásenie o zhode EÚ a ďalšie informácie sú k dispozícii na adrese: www.infrayoutdoor.com. Toto zariadenie možno prevádzkovať vo všetkých členských štátoch EÚ.

Vyhlásenie FCC

FCC ID: 2AY3N-HYBRID

Požiadavky na označovanie

Toto zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha týmto dvom podmienkam: (1) Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie; (2) Toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť neželanú prevádzku.

Informácie pre používateľov

Akékoľvek zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú výslovne schválené stranou zodpovednou za zhodu, môžu viesť k strate oprávnenia používateľa prevádzkovať zariadenie.

Poznámka: Výrobca nezodpovedá za rušenie rozhlasového alebo televízneho vysielača spôsobené neoprávnenými úpravami tohto zariadenia. Takéto úpravy by mohli viesť k strate oprávnenia používateľa prevádzkovať toto zariadenie.

Poznámka: Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje limitom pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením v domácej inštalácii. Toto zariadenie generuje a môže vyžarovať rádiovú frekvenčnú energiu, a ak nie je nainštalované a používané v súlade s používateľskou príručkou, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiových komunikácií. Nemožno však zaručiť, že v konkrétnej inštalácii nedôjde k rušeniu. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie rádiového alebo televízneho príjmu, ktoré možno zistiť vypnutím a zapnutím zariadenia, používateľovi sa odporúča, aby sa pokúsil odstrániť rušenie jedným alebo viacerými z nasledujúcich opatrení:

- Presmerujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Zväčšite vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Pripojte zariadenie do zásuvky v inom obvode, ako je obvod, ku ktorému je pripojený prijímač.
- O pomoc požiadaajte predajcu alebo skúseného rádiotelevízneho technika.

Toto zariadenie je v súlade s limitmi FCC pre vystavenie rádiovým frekvenciám v nekontrolovanom prostredí.

Prevádzka pri nosení na tele

Toto zariadenie bolo testované na typické operácie v ľudskom tele. Aby boli splnené požiadavky na vystavenie rádiovým vlnám, musí byť medzi telom používateľa a slúchadlom vrátane antény dodržaná minimálna vzdialenosť 0,5 cm. Spony na opasok, puzdrá a podobné príslušenstvo používané s týmto zariadením by nemali obsahovať žiadne kovové časti. Príslušenstvo zariadenia, ktoré nespĺňa tieto požiadavky, nemusí spĺňať požiadavky na vystavenie rádiovým vlnám a malo by sa mu vyhnúť. Používajte iba dodanú alebo schválenú anténu.