

# IRIS

Thermal Imaging Monocular



THERMFOX

## User Manual

IL19 / IL35

V1.0

# 1 Specifikace

Model	IL19	IL35
<b>Specifikace detektoru</b>		
Typ	Uncooled Vox	
Rozlišení, pixely	384×288	
Pixel, µm	12	
NETD, mK	<20	
Obnovovací frekvence, Hz	50	
<b>Optické specifikace</b>		
Čočky objektivu, mm	19 F0.9	35 F0.9
Zorné pole (H×V), °	13.8×10.4	7.5×5.7
Lineární zorné pole (H×V), m na 100m	24×18	13×10
Zvětšení, ×	2~8	4~16
Detekční vzdálenost, m (Velikost cíle: 1.7m × 0.5m, P(n)=99%)	980	1800
Výstupní Reliéf, mm	25	
Průměr výstupní zornice, mm	10	
Dioptrie, D	-5 ~ +5	

<b>Specifikace displeje</b>	
Typ	AMOLED
Rozlišení, pixely	1024×768
<b>Specifikace baterie</b>	
Baterie	Výměnná Li-ion battery 18650 / 3200mAh
Max. provozní doba, (t=22°C) h*	5
Externí napětí, V	5 (Type C USB)
<b>Fyzické specifikace</b>	
Wi-Fi / APP	Podpora (InfiRay Outdoor)
Pořizování snímků a videí	Podporováno
Mikrofon	Podporováno
Kapacita paměti, GB	32
IP Rating	IP67
Provozní teplota, °C	-20 ~ +50
Váha s baterií, g	≤330
Rozměry, mm	≤143×47×74

- ★ Skutečná provozní doba se odvíjí od mnoha faktorů, např. připojení k Wi-Fi, pořizování fotografií a nahrávek apod.
- Rozhraní a software tohoto produktu mohou být vylepšeny za účelem zlepšení jeho funkcí bez předchozího upozornění zákazníka.

THEIRMEFOX

## Obsah balení

- Termovizní monokulár řady IRIS
- Ochranný přenosný obal
- 18650 Baterie × 2
- 18650 nabíječka
- Kabel pro přenos dat
- Popruh na krk
- Hadřík na čištění objektivu
- Uživatelská příručka

## 1 Popis

Termovizní monokuláry řady IRIS jsou navrženy pro použití v noci i ve dne, poskytují výjimečnou kvalitu obrazu i za nepříznivých povětrnostních podmínek (mlha, smog, déšť), a to i přes možné překážky, jako jsou větve, vysoká tráva, listí atd., které brání detekci cíle.

Má velmi malé rozměry a nízkou hmotnost, takže se snadno přenáší. Termovizní monokuláry IRIS jsou určeny pro různý typ činností včetně lovu, pozorování, ochrany objektů, orientace v terénu, pátracích a záchranných operací atd.

## 2 Funkce




- Technologie R+
- Kompaktní a lehký
- 12μm self-developed detector
- F0.9 objektiv
- AMOLED 1024x768
- Dobíjecí baterie 18650 poskytující rychlou výměnu
- 50Hz vysoká snímková frekvence
- Plynulý digitální zoom: 1x~4x
- Režim "Ultraclear"
- Nízký jas, příznivá barevná paleta a teplým odstín - ochrana zraku

## 3 Součásti a tlačítka



- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Stínítko na oči           | 6. Tlačítko dolu         |
| 2. Okulár                    | 7. Tlačítko menu (M)     |
| 3. Kryt přihrádky na baterii | 8. Tlačítko nahoru       |
| 4. Port typu-C               | 9. Tlačítko napájení (P) |
| 5. Zaostřovací kroužek       |                          |

## 4 Ovládání

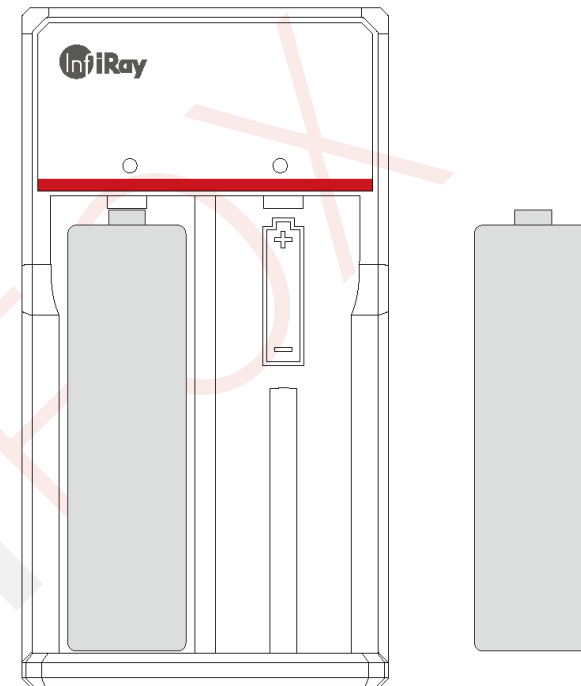
Tlačítko	Current Status	Krátké zmáčknutí	Stisknutí a podržení
<b>Tlačítko napájení</b> 	Vypnuté	—	Zapnutí zařízení
	Domovská obrazovka	Pohotovostní režim zařízení	Vypnutí zařízení
	Pohotovostní režim	Probuzení z pohotovostního režimu zařízení	Probuzení zařízení
	Rozhraní zkratk	Návrat do nabídky a uložení změn	Vypnutí zařízení
	Rozhraní hlavního menu	Návrat do nabídky bez uložení změn	Vypnutí zařízení
<b>Tlačítko nahoru</b> 	Domovská obrazovka	Digitální zoom	Zapnutí/vypnutí funkce PIP
	Rozhraní zkratk	Posun nahoru	—
	Rozhraní hlavního menu	Posun nahoru	—
<b>Tlačítko menu</b> <b>M</b>	Domovská obrazovka	Otevření rozhraní zkratk	Přejít do hlavního menu
	Rozhraní zkratk	Přepínání a potvrzování parametrů	Uložit a vrátit se na domovskou stránku
	Rozhraní hlavního menu	Vstup do podnabídky / Přepínání a potvrzení parametrů	Uložit a vrátit se na domovskou stránku
<b>Tlačítko dolů</b> 	Domovská obrazovka	Pořídit snímek	Zapnout nahrávání videa
	Nahrávání videa	Pořídit snímek	Zastavit nahrávání a uložení záznamu
	Rozhraní zkratk	Posun dolů	—
	Rozhraní hlavního menu	Posun dolů	—
<b>Tlačítka nahoru + dolů</b>	Domovská obrazovka	Kalibrace	Kalibrace na pozadí

## 5 Nabíjení

Řada termovizních monokulárů IRIS používá dobíjecí lithium-iontovou baterii 18650. Před použitím prosím baterii nabijte.

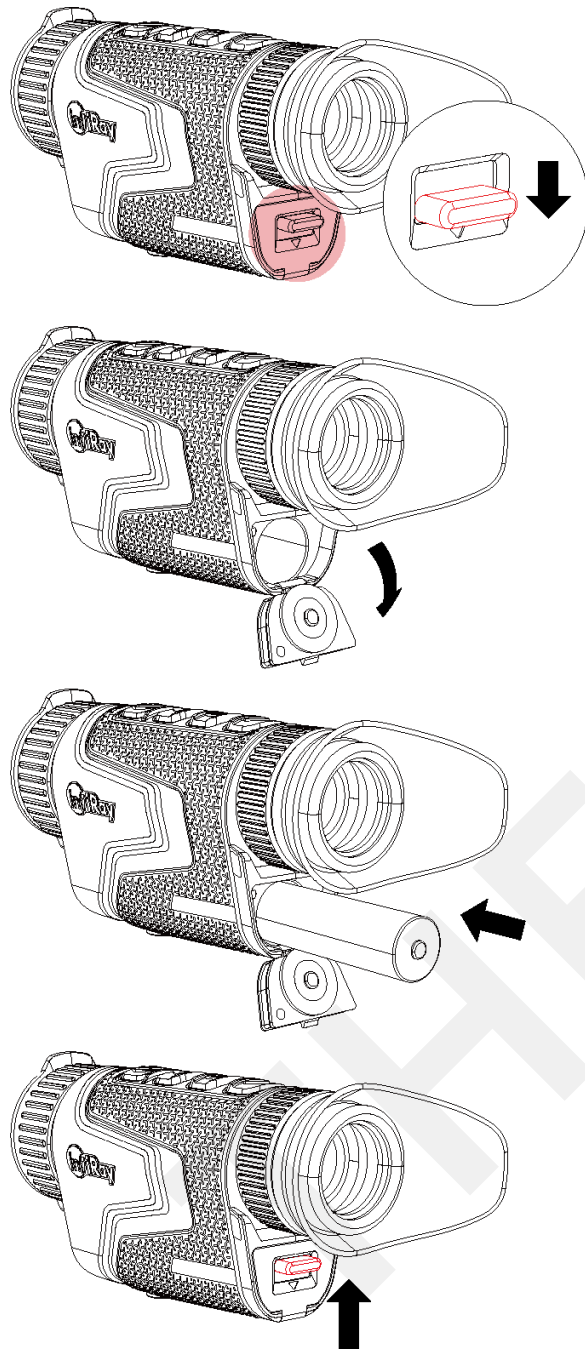
### Dobíjení pomocí nabíječky

- Vyrovnajte baterii do drážky nabíječky a vložte baterii.
- Připojte zástrčku kabelu typu-C k portu nabíječky.
- Připojte druhou zástrčku kabelu do portu USB napájecího adaptéru.
- Připojte napájecí adaptér do zásuvky 100 V - 240 V.
- Po instalaci začne na nabíječce baterie svítit LED indikátor.
  - Pokud svítí indikátor červeně, baterie se nabíjí.
  - Pokud svítí indikátor zeleně, baterie je plně nabitá.
  - Pokud indikátor bliká červeně, nabíječka je zapojena do zdroje napájení, ale nejsou do ní vloženy baterie
- Po úplném nabití vyjměte baterku z nabíječky .



### Instalace baterie

- Stáhněte dolů tlačítko pod okulárem a otevřete kryt prostoru pro baterie.
- Napájení lze zajistit jak kladným, tak záporným připojením baterie.
- Zavřete kryt prostoru pro baterie a vytáhněte tlačítko nahoru.



## Bezpečnostní opatření - baterie


- Po delší době skladování by měla být baterka částečně nabitá, nikoli zcela nabitá nebo vybitá.
- Nenabíjejte baterii ihned poté, co ji přenesete z chladného prostředí do teplého. Počkejte 30 až 40 minut, než se zahřeje.
- Nenechávejte nabíjet baterii bez dozoru.
- Nepoužívejte nabíječku, pokud je upravená nebo poškozená.
- Akumulátor nabíjejte pouze v prostředí s teplotou 0 °C až +45 °C. V opačném případě se zkrátí životnost baterie.
- Doba nabíjení by neměla přesáhnout 24 hodin.
- Nevystavujte baterii vysoké teplotě nebo otevřenému ohni.
- Neponořujte baterii do vody.
- Nepřipojujte externí zařízení se spotřebou proudu, která překračuje povolené hodnoty.
- Baterie je vybavena funkcí ochrany proti zkratu. Je však třeba se vyvarovat jakékoli situace, která by mohla způsobit zkrat.
- Baterii nerozebírejte ani neopravujte bez odborných pokynů.
- Do not knock or drop the Battery.
- Při používání baterie při záporné teplotě může dojít ke snížení kapacity baterie, což je normální, nejedná se o závadu.
- Nepoužívejte baterii při teplotě vyšší, než je uvedeno v tabulce, mohlo by to snížit životnost baterie.



- Uchovávejte baterii mimo dosah dětí.

## 6 Externí zdroj napájení

Řadu termovizních monokulárů IRIS lze napájet z externího zdroje, například z powerbanky (5 V).

- Připojte externí zdroj napájení k portu typu-C na spodní straně zařízení.
- Zařízení se přepne na externí napájení
- Pokud je zařízení připojeno k externímu zdroji napájení, ikona baterie se změní na ikonu USB. .
- Po odpojení zařízení z externího zdroje napájení se automaticky přepne na interní zdroj napájení, aniž by se zařízení vyplo.

## 7 Zapnutí/vypnutí a nastavení obrazu

- Zapnutí: Sundejte krytku objektivu. Stiskněte a podržte **Tlačítko napájení**. Poté se po několika sekundách zobrazí domovská obrazovka.
- Otáčejte dioptrickým kroužkem okuláru, dokud nebude obraz v okuláru jasný. Po seřízení již není třeba pro stejného uživatele nic nastavovat.
- Otáčením zaostřovacího kroužku objektivu zaostřete na pozorovaný

objekt.

- Nastavení režimu obrazu, jasu displeje, ostrosti obrazu a kontrastu obrazu naleznete v této příručce v části **Zkratky**.
- Vypnutí: Stiskněte a podržte tlačítko napájení, zobrazí se odpočítávání sekund. Poté prst uvolněte. Během tohoto procesu můžete vypnutí zrušit stisknutím libovolné klávesy.

## 8 Aktualizace a InfiRay Outdoor aplikace

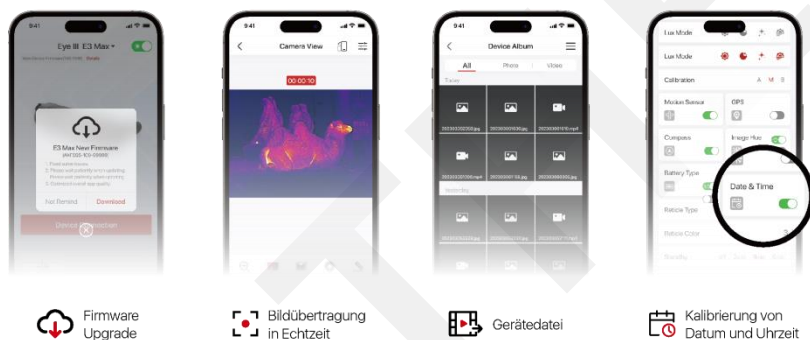
### Připojení k softwaru

Termovizní monokuláry řady IRIS podporují ovládání pomocí aplikace InfiRay Outdoor App, která umožňuje přenášet obraz v reálném čase, ovládat zařízení a aktualizovat software připojením chytrého telefonu nebo notebooku přes Wi-Fi. Aplikaci InfiRay Outdoor App si můžete stáhnout a nainstalovat na oficiálních webových stránkách ([www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com)) nebo na Google Play či Apple App Store. Nebo také naskenováním QR kódu níže.



Řada IRIS má vestavěný modul Wi-Fi. Zařízení se tak může připojit k externímu přístroji (počítači nebo mobilnímu telefonu).

- Na domovské obrazovce stisknutím a podržením **tlačítka M** přejděte do hlavní nabídky a povolte v zařízení Wi-Fi.
- Po povolení Wi-Fi vyhledejte v externím zařízení Wi-Fi s názvem **Model\_XXXXXX**, mezi kterými je XXXXXX sériové číslo zařízení. Vyberte Wi-Fi, zadejte heslo a připojte se. Počáteční heslo je **12345678**.
- Po připojení můžete zařízení ovládat prostřednictvím mobilní aplikace.



Firmware Upgrade

Bildübertragung in Echtzeit

Gerätealbum

Kalibrierung von Datum und Uhrzeit

### Aktualizace zařízení

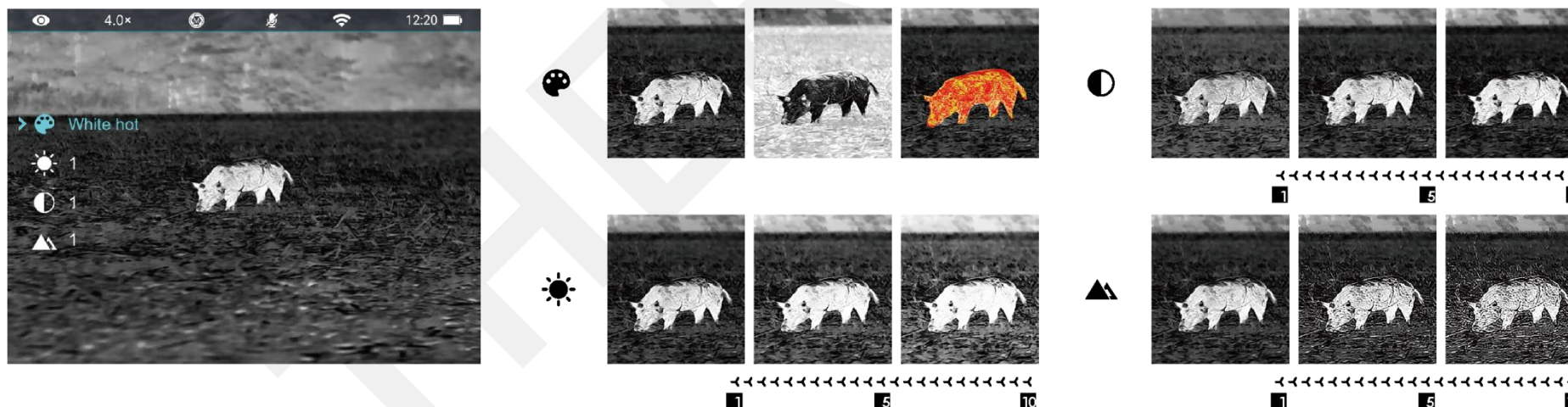
- Po dokončení instalace otevřete aplikaci InfiRay Outdoor.

- Pokud bylo zařízení připojeno k mobilnímu zařízení, zapněte mobilní data v mobilním zařízení. Po připojení se v aplikaci se automaticky zobrazí výzva k aktualizaci. Kliknutím na tlačítko **Nyní** stáhnete nejnovější verzi ihned, popřípadě kliknutím na tlačítko **Později** aktualizaci odložíte.
- **InfiRay Outdoor** dokáže automaticky uložit poslední připojené zařízení. Proto jakmile jste se s přístrojem **InfiRay Outdoor** již jednou spojili, automaticky zjistí aktualizaci, i když není zařízení připojeno k telefonu nebo notebooku.
- Pokud je aktualizace k dispozici a mobilní zařízení má přístup k internetu, můžete si ji nejprve stáhnout. Poté, když je zařízení připojeno k mobilnímu zařízení, bude aktualizováno automaticky.
- Po instalaci aktualizace se zařízení automaticky restartuje.

## Zkratky

V nabídce zkratk můžete rychle nastavit základní konfigurace běžně používaných funkcí, včetně režimu obrazu, jasu displeje, ostrosti obrazu a kontrastu obrazu.

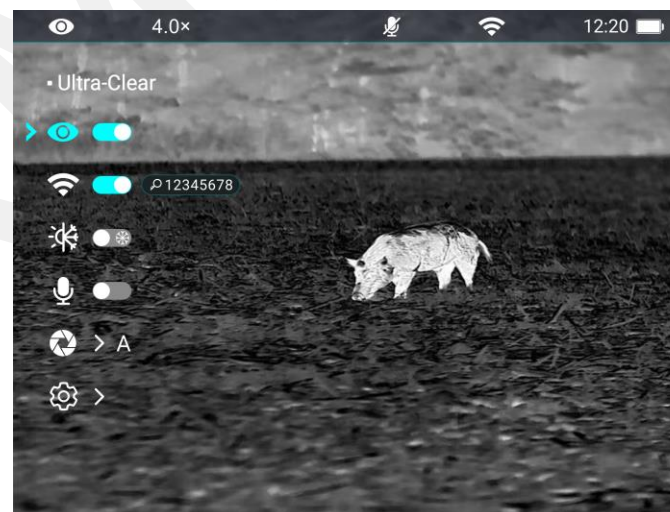
- Abyste otevřeli menu zkratk, na domovské stránce stiskněte **tlačítko M**.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolů** přepnete následující možnosti.
  - **Režim obrazu:** Stisknutím **tlačítka M** změníte režim obrazu (bílý horký, černý horký, červený horký, barevný a zvýrazněný).
  - **Jas obrazu:** Stisknutím **tlačítka M** změníte jas obrazu z úrovně 1 na úroveň 10.
  - **Ostrost obrazu:** Stisknutím **tlačítka M** změníte ostrost obrazu z úrovně 1 na úroveň 10.
  - **Kontrast obrazu:** Stisknutím **tlačítka M** změníte kontrast obrazu z úrovně 1 na úroveň 10.
- Stisknutím a podržením **tlačítka M** uložíte změny a vrátíte se na domovskou obrazovku.
- Pokud v nabídce zkratk neprovedete do 7 s žádnou operaci, zařízení automaticky uloží změny a vrátí se na domovskou obrazovku.



## Hlavní Menu

- Stiskněte **tlačítko M** pro zobrazení hlavního menu
- Stisknutím tlačítka **Nahoru/Dolů** přepínáte možnosti.
- Volby funkcí v hlavní nabídce se cyklicky střídají: když šipka > dosáhne poslední volby na první stránce, přejde na první volbu na druhé stránce nabídky. Když je šipka > na první možnosti první stránky, stisknutím tlačítka **nahoru** se přepne na poslední možnost druhé stránky.
- Stisknutím **tlačítka M** upravíte nastavení parametrů aktuální možnosti nabídky nebo otevřete podnabídku.
- V podnabídce druhé a třetí úrovně vyberte parametr nebo funkci stisknutím tlačítka **Nahoru/Dolů**; výběr potvrďte stisknutím **tlačítka M**. Rozbliká se ikona signalizující uložení změn a poté se zobrazí horní nabídka nebo podnabídka.
- V jakémkoli rozhraní nabídky se stisknutím **tlačítka napájení** vrátíte do horní nabídky nebo na domovskou obrazovku bez uložení změn a stisknutím a podržením **tlačítka M** uložíte změny a vrátíte se na domovskou obrazovku.

- V jakémkoli rozhraní nabídky se zařízení automaticky vrátí na domovskou obrazovku bez uložení změn, pokud během 15 s neprovedete žádnou operaci.
- Během nepřetržitého provozu termovizního monokuláru zůstane po ukončení hlavní nabídky kurzor > na pozici před ukončením. Při opětovném spuštění termovizního monokuláru a prvním přechodu do hlavní nabídky zůstane kurzor na prvním místě nabídky.



### Možnosti a popis hlavní nabídky

“Ultra-clear”	Zapnutí/vypnutí režimu Ultra-clear
---------------	------------------------------------

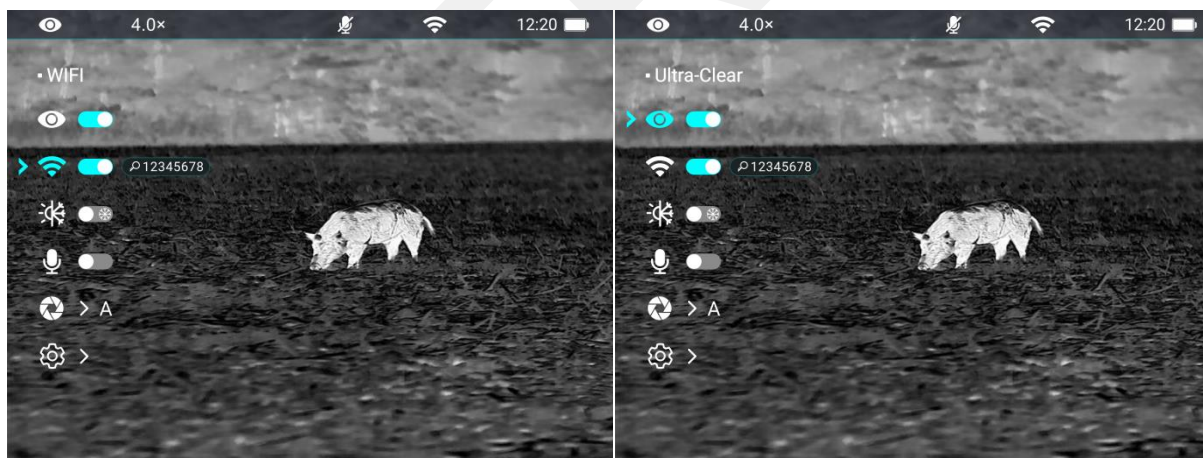


- Stisknutím a podržením **tlačítka M** vstoupíte do hlavní nabídky.
- Vyberte možnost Ultra-clear v nabídce pomocí tlačítek **nahoru/dolu**
- Režim Ultra-clear zapnete/vypnete krátkým stisknutím **tlačítka M**, při kterém uslyšíte cvaknutí kalibrace.
- Po zapnutí/vypnutí funkce se změní ikona na liště.
- Když je zapnutý režim Ultra-clear, zvýší se kontrast obrazu, což je vhodné pro deštivé, mlhavé a jiné nepříznivé povětrnostní podmínky.

### Zapnutí/vypnutí Wi-Fi

- Stisknutím a podržením **tlačítka M** vstoupíte do hlavní nabídky.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolů** vyberte možnost **Wi-Fi**.
- Wi-Fi zapnete/vypnete krátkým stisknutím **tlačítka M**.
- Když je zapnutá Wi-Fi, za ikonou Wi-Fi se po dobu 3 s zobrazuje výzva k zadání výchozího hesla.
- Výchozí heslo je 12345678. Po změně hesla se nezobrazí.
- Po zapnutí/vypnutí funkce se změní ikona na liště.

Wi-Fi




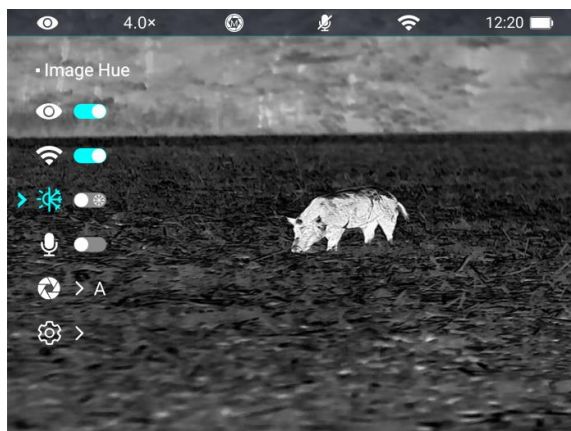


## Režim den/noc



## Režim den/noc

- Stisknutím a podržením **tlačítka M** vstoupíte do hlavní nabídky.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolu** vyberte možnost **Režim den/noc** 
- Stisknutím **tlačítka M** přepnete mezi W (teplým) a C (studeným) módem.
- Obraz v chladném odstínu je jasnější a obraz v teplém odstínu je jemnější a chrání oči.
- Přepínání mezi teplými a studenými odstíny se nevztahuje na barvy.



**Mikrofon****Zapnutí/vypnutí mikrofonu**

- Stisknutím a podržením **tlačítka M** vstoupíte do hlavní nabídky.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolu** vyberte možnost **MIC (Microphone)**
- Stisknutím **tlačítka M** vypnete/zapnete mikrofon.
- Po zapnutí funkce MIC bude zařízení během nahrávání videa nahrávat zvuk.

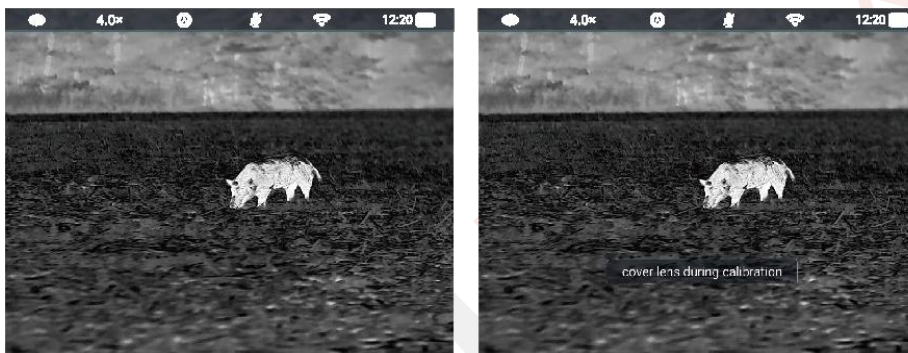
**Kalibrace****Nastavení režimu kalibrace**

Ve výjimečných případech, kdy se obraz zhorší nebo stane nezarovnaným, jej lze zlepšit kalibrací. Existují dva režimy kalibrace: Automatická a ruční. Bez ohledu na to, ve kterém režimu se nacházíte, můžete ručně ovládat kalibraci.

- Stisknutím a podržením **tlačítka M** vstoupíte do hlavní nabídky.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolů** vyberte možnost Kalibrace.
- Stisknutím **tlačítka M** vstoupíte do podnabídky funkce Kalibrace.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolů** přepínáte mezi Automatickou a Ruční kalibrací.
  - **Automatická kalibrace:** Je definována softwarovými algoritmy. Při zhoršení kvality obrazu se v tomto režimu provede automatická kalibrace bez jakékoliv vůle.

- **Ruční kalibrace:** Snímky jsou kalibrovány ručně uživatelem. Pro provedení kalibrace je třeba současně stisknout tlačítko **nahoru + tlačítko dolů**.

- Výběr potvrďte stisknutím **tlačítka M**. Ikona na liště se změní.



## Nastavení



### Obecné nastavení

- Stisknutím a podržením tlačítka M vstoupíte do hlavní nabídky.
- Stisknutím tlačítka **nahoru/dolů** vyberte možnost **Nastavení**.



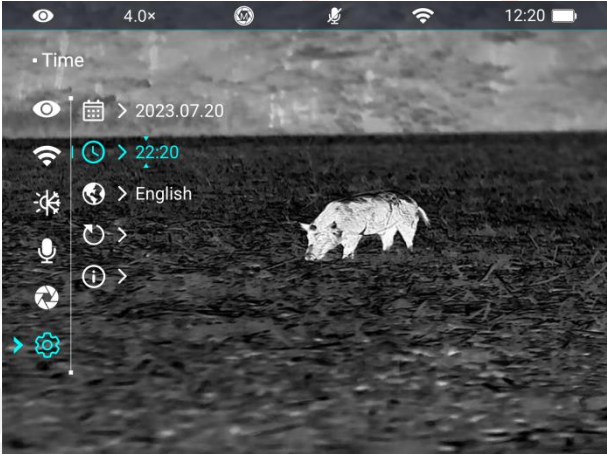

- Do podnabídky vstoupíte krátkým stisknutím **tlačítka M**.
- Tato položka nabídky umožňuje konfigurovat následující nastavení: viz níže.

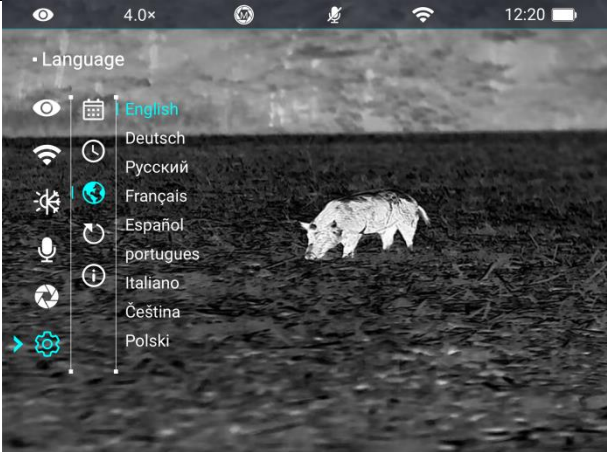

**Datum****Nastavení data**

- V podnabídce **Settings (Nastavení)** vyberte tlačítkem **nahoru/dolů** možnost **Date (Datum)**.
- Datum je ve formátu **RR/MM/DD**.
- Krátkým stisknutím tlačítka **M** aktivujete podnabídku Datum. Nad a pod hodnotou se zobrazí dvě trojúhelníkové ikony.
- Krátkým stisknutím **tlačítka M** můžete přepínat mezi rokem, měsícem a dnem.
- Krátkým stisknutím tlačítka **nahoru/dolů** nastavte požadovaný rok, měsíc a den.
- Pro uložení a ukončení stiskněte a podržte **tlačítko M**.

**Čas****Nastavení času**

- V podnabídce **Settings (Nastavení)** vyberte tlačítkem **nahoru/dolů** možnost **Time (Čas)**.
- Čas je ve formátu **HH:MM** – 24 hodinový formát

		<ul style="list-style-type: none"><li>● Stisknutím <b>tlačítka M</b> aktivujete podnabídku Datum. Nad a pod hodnotou se zobrazí dvě trojúhelníkové ikony.</li><li>● Krátkým stisknutím tlačítka <b>nahoru/dolů</b> vyberte správnou hodnotu hodiny a minuty.</li><li>● Krátkým stisknutím <b>tlačítka M</b> přepnete mezi hodinami a minutami.</li><li>● Stisknutím a podržením <b>tlačítka M</b> uložte a ukončete. A čas na liště se odpovídajícím způsobem změní.</li></ul> 
	<p><b>Jazyk</b></p> 	<p><b>Nastavení systémového jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● V podnabídce <b>Settings (Nastavení)</b> vyberte tlačítkem <b>nahoru/dolů</b> možnost <b>Language (Jazyk)</b>.</li><li>● Do podnabídky Jazyk vstoupíte krátkým stisknutím <b>tlačítka M</b>.</li><li>● Krátkým stisknutím tlačítka <b>nahoru/dolů</b> vyberte požadovaný jazyk.</li><li>● Výběr potvrďte stisknutím <b>tlačítka M</b>. Současně se uloží nastavení a automaticky se přejde do podnabídky Nastavení.</li></ul>

										
	<p style="text-align: center;"><b>Obnovení do továrního nastavení</b></p> 	<p><b>Obnovení do továrního nastavení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● V podnabídce Settings (Nastavení) vyberte tlačítkem <b>nahoru/dolů</b> možnost <b>Factory Reset (Obnovení továrního nastavení)</b>.</li> <li>● Stisknutím <b>tlačítka M</b> vstupte do podnabídky <b>Obnovení továrního nastavení</b>.</li> <li>● Stisknutím tlačítka <b>nahoru/dolů</b> vyberte Ano nebo Ne. <b>Ano</b> znamená obnovení továrního nastavení a <b>Ne</b> znamená zrušení operace.</li> <li>● Výběr potvrďte krátkým stisknutím <b>tlačítka M</b>.</li> <li>● Pokud je vybrána možnost <b>Ano</b>, termovizní monokulár se automaticky restartuje.</li> <li>● Pokud je vybrána možnost <b>Ne</b>, operace se zruší a obrazovka se vrátí do hlavní nabídky.</li> </ul> <p>Po výběru možnosti Obnovení továrního nastavení se obnoví výchozí nastavení následujících funkcí.:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">- <b>Režim obrazu:</b> bílá horká</td> <td style="width: 50%;">- <b>Režim Ultra-clear :</b> vypnuto</td> </tr> <tr> <td>- <b>Jas displeje:</b> úroveň 5</td> <td>- <b>Wi-Fi:</b> vypnuto</td> </tr> <tr> <td>- <b>Ostrost obrazu:</b> úroveň 5</td> <td>- <b>Barva teplého cíle:</b> C (studená)</td> </tr> <tr> <td>- <b>Kontrast obrazu:</b> úroveň 5</td> <td>- <b>Mikrofon:</b> vypnutý</td> </tr> </table>	- <b>Režim obrazu:</b> bílá horká	- <b>Režim Ultra-clear :</b> vypnuto	- <b>Jas displeje:</b> úroveň 5	- <b>Wi-Fi:</b> vypnuto	- <b>Ostrost obrazu:</b> úroveň 5	- <b>Barva teplého cíle:</b> C (studená)	- <b>Kontrast obrazu:</b> úroveň 5	- <b>Mikrofon:</b> vypnutý
- <b>Režim obrazu:</b> bílá horká	- <b>Režim Ultra-clear :</b> vypnuto									
- <b>Jas displeje:</b> úroveň 5	- <b>Wi-Fi:</b> vypnuto									
- <b>Ostrost obrazu:</b> úroveň 5	- <b>Barva teplého cíle:</b> C (studená)									
- <b>Kontrast obrazu:</b> úroveň 5	- <b>Mikrofon:</b> vypnutý									

- Digitální zoom: 1x



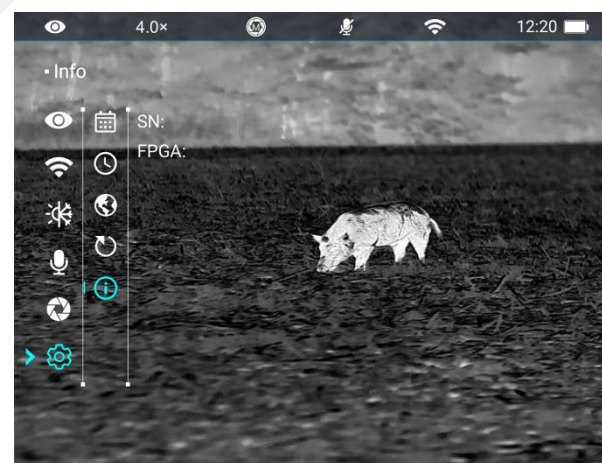
- Kalibrace: Automatická

## Informace



### Zobrazení informací o systému

- V podnabídce Settings (Nastavení) vyberte tlačítkem **nahoru/dolů** možnost **Info**.
- Krátkým stisknutím **tlačítka M** se zobrazí příslušné informace o zařízení.
- Tato položka umožňuje uživateli zobrazit následující informace o aktuálním termovizním monokuláru: model výrobku, firmware, PN, SN, verze hardwaru atd.
- Stisknutím a podržením **tlačítka M** se vrátíte do podnabídky Obecná nastavení.



## 9 Digitální Zoom


Termovizní monokuláry řady IRIS podporují rychlý digitální zoom.

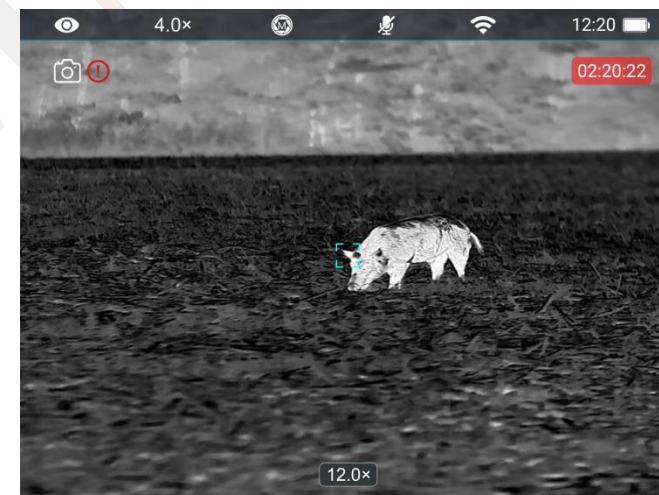
- Na domovské obrazovce stiskněte tlačítko **Nahoru** pro přiblížení obrazu.
- Zvětšení (1x, 4x atd..) se zobrazí na liště.
- Možnosti uvádí zoom odpovídající 1× až 4×.

## 10 Pořizování snímků a videí


Termovizní monokuláry řady IRIS jsou vybaveny vestavěnou 32GB pamětí a podporují fotografování a nahrávání videa. Soubory snímků a videozáznamů budou pojmenovány podle času, proto se doporučuje před použitím funkcí fotografování a videozáznamu nastavit systémový datum a čas v hlavní nabídce (viz Hlavní nabídka - Nastavení - Nastavení data a času v tomto manuálu) nebo synchronizovat systémové datum a čas v nastavení aplikace InfiRay Outdoor App. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze aplikace na našich oficiálních webových stránkách ([www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com)).

### Pořizování snímků

- Na domovské obrazovce stiskněte tlačítko **dolů** a pořídte fotografii. Snímek se na 0,5 s zmrazí a v levém horním rohu bliká ikona fotoaparátu. Po pořizení snímku ikona zmizí.
- Pořízené snímky se ukládají do vestavěné paměti.
- Když se zobrazí ikona vykřičníku  zobrazí se výzva, že paměťové místo je nedostatečné. Zkontrolujte a přeneste videa a snímky na jiná média, abyste uvolnili místo.



### Nahrávání videí

- Na domovské obrazovce stiskněte a podržte **tlačítko Dolů**, čímž spustíte nahrávání videa.
- V levém horním rohu displeje se zobrazí ikona nahrávání  a výzva k

zadání času nahrávání a čas je ve formátu HH: MM: SS (hodina: minuta: sekunda).

- Červená tečka vlevo od časového ukazatele bude po čase nahrávání nepřetržitě blikat.
- Během nahrávání můžete také pořídit fotografii stisknutím **tlačítka dolů**.
- Stisknutím a podržením **tlačítka dolů** video zastavíte a uložíte. Nahrávání.
- Všechna videa a fotografie se ukládají do vestavěné paměti.
- Termovizní monokuláry řady IRIS mají vestavěnou funkci mikrofonu, Při nahrávání můžete zapnout funkci mikrofonu a nahrávat tak zvuk.

### Pozn.

- Během nahrávání videa můžete vstoupit do nabídky a pracovat s ní.
- Pořízený snímek a nahraný videozáznam se na vestavěnou paměťovou kartu uloží pod názvy ve formátech IMG\_yyyyMMddHHmss.jpg a VID\_yyyyMMddHHmss.mp4 (yyyyMMddHHmss-rok, měsíc, datum, hodina, minuta a sekunda);
- Vzhledem k omezenému úložnému prostoru se doporučuje pravidelně čistit paměť nebo přesouvat obrázky a videa na jiné paměťové médium, aby se uvolnilo místo v paměti zařízení.

## Přístup do paměti

Když je zařízení zapnuto a připojeno k počítači, počítač jej rozpozná jako

paměťovou kartu. Poté můžete přistupovat k paměti zařízení a kopírovat obrázky a videa.

- Připojte zařízení k počítači pomocí datového kabelu.
- Zapněte zařízení.
- Otevřte nanídku "Můj počítač" na pracovní ploše - kliknutím otevřete zařízení s názvem "Infiray" - poté kliknutím otevřete zařízení s názvem "IRIS\_Storage" pro přístup do paměti.
- Po přístupu do paměti se zobrazí soubory pojmenované podle času.

## 11 PIP Funkce

Picture-in-Picture (PIP) "Obraz v obraze" poskytuje plovoucí okno nezávislé na celé obrazovce. Toto okno zobrazuje část snímku, která je zvětšena na 2x. Viz. fotografie níže

- Na domovské obrazovce stiskněte a podržte tlačítko **nahoru** pro **zapnutí/vypnutí** funkce PIP.
- Když stisknutím tlačítka **Nahoru** zvětšíte hlavní obraz, obraz v okně PIP se odpovídajícím způsobem zvětší na dvojnásobek. Pokud je například hlavní obraz zvětšen 1x, 2x, 3x nebo 4x, obraz v okně PIP bude zvětšen 2x, 4x, 6x nebo 8x.





## 12 Technická kontrola

Před každým použitím přístroje proveďte technickou kontrolu a zkontrolujte následující položky:

- Vnější část zařízení (žádné praskliny).
- Objektiv a okulár (bez prasklin, oleje, skvrn nebo jiných usazenin).
- Stav dobíjecí baterie (předem plně nabité) a elektrického kontaktu (bez oxidace).

## Údržba

Údržba by se měla provádět nejméně dvakrát ročně a zahrnuje následující kroky:

- Povrch kovových a plastových dílů otřete bavlněným hadříkem, abyste odstranili prach a nečistoty. K čištění lze použít silikonové mazivo.
- Elektrické kontakty a otvory pro baterie na zařízení vyčistěte nemastným organickým rozpouštědlem.
- Zkontrolujte povrch skla okuláru a objektivu. V případě potřeby očistěte čočky od prachu a nečistot (ideální je použít bezkontaktní metodu). K čištění optických povrchů použijte specializovaný stírací nástroj, a nejlépe rozpouštědlo.

## 14 Odstraňování potíží

V následující tabulce jsou uvedeny všechny problémy, které se mohou vyskytnout během používání zařízení. Problémy kontrolujte a řešte podle této

příručky. Pokud se vyskytnou závady, které nejsou uvedeny v této příručce, nebo pokud se vám závadu nepodaří odstranit, vraťte zařízení prodejci nebo dodavateli k odstranění závady.

Chyby	Možné příčiny	Řešení
Zařízení nelze zapnout	Vybitá baterie	Nabijte baterii.
Zařízení nelze napájet z externího zdroje.	USB kabel je poškozen.	Vyměňte USB kabel.
	Napětí je příliš nízké.	Zkontrolujte externí napájení.
Snímky jsou příliš tmavé	Displej není dostatečně jasný.	Zvyšte jas zařízení.
Kvalita obrazu je špatná nebo se zhoršuje detekční vzdálenost	K těmto problémům může dojít při používání zařízení za nepříznivého počasí (například při sněžení, dešti a mlze).	
Zařízení se nedá připojit k mobilnímu telefonu/počítači	Špatné Wi-Fi heslo	Zadejte správné heslo
	V dosahu zařízení je příliš mnoho sítí Wi-Fi, což může způsobovat rušení.	Pro stabilní přístup k síti doporučujeme přemístit zařízení do oblasti s omezeným počtem sítí Wi-Fi nebo do oblasti bez pokrytí Wi-Fi.
Ztráta nebo přerušení signálu Wi-Fi.	Zařízení je mimo pokrytí Wi-Fi. Mezi zařízením a přijímačem je překážka (např. betonová zeď).	Přesuňte zařízení na místo, kde můžete přijímat signál Wi-Fi.



Při použití zařízení při nízké teplotě je kvalita obrazu horší než při normální teplotě.

Při teplotách nad 0 °C se nárůst teploty liší v závislosti na pozorovaných objektech (prostředí a pozadí) v důsledku různých koeficientů tepelné vodivosti. V důsledku toho dochází k vysokoteplotnímu kontrastu a kvalita obrazu je lepší. Při nízkých teplotách se pozorované cíle obvykle ochladí na podobnou teplotu, protože se sníží teplotní kontrast. Kvalita obrazu (zejména detailů) je proto nízká, což je charakteristické pro termovizní zařízení..

## 15 Právní informace

Wireless transmitter module frequency range:

**WLAN: 2.412-2.472GHz (for EU)**

Wireless transmitter module power < 20dBm (only for EU)



We, IRay Technology Co., Ltd. hereby declares that the radio equipment Mate series is in compliance with the Directives 2014/53/EU and 2011/65/EU

### FCC Statement

**FCC ID: 2AYGT-41-00**

### Požadavky na označování

Toto zařízení splňuje požadavky části 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat veškeré přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

### Informace pro uživatele

Jakékoli změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozu zařízení.

### EMC: třída A

**Poznámka:** Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy A podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu před škodlivým rušením při provozu zařízení v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Provoz tohoto zařízení v obytné oblasti může způsobit škodlivé rušení, v takovém případě bude uživatel povinen odstranit rušení na vlastní náklady. Aby byly dodrženy požadavky na vystavení rádiovým vlnám, musí být mezi tělem uživatele a sluchátkem včetně antény dodržena minimální vzdálenost 0,00 cm.



IRay Technology Co., Ltd.

 **Tel :** 0086-400-999-3800

 **E-mail :** [infraredoutdoor@infrared.com](mailto:infraredoutdoor@infrared.com)

 **Website :** [www.infraredoutdoor.com](http://www.infraredoutdoor.com)

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