



Termovizní zaměřovače

Rico Série



Uživatelský manuál

V1.3

InfiRay Technologies Co., Ltd.

1. Specifikace

Model	RL42	RH35	RH50
Jádro			
Typ	nechlazené		
Rozlišení, px	384x288	640x512	640x512
Velikost px, um	12		
NETD, mk	≤40		
Obnovovací frekvence, Hz	50		
Optické vlastnosti			
Čočka objektivu	F42mm /1.0	F35mm /1.0	F50mm /1.2
Zorné pole, stupně	6.3°x 4.7°		5.3°x 4.0°
Zvětšení optické	x 4	x 2	x 3
Digiální zoom	x1 x2 x3 x4	x1 x2 x3 x4	x1 x2 x3 x4
Oční reliéf, mm	55		
Průměr výstupní pupily, mm	6		
Dioptrická korekce, Diopt.	-4~+4		
Detekční vzdálenost, m (Velikost cíle: 1.7mx0.5m, P(n)=99%)	2197	1818	2594
Displej			
Typ	AMOLED		
Rozlišení, px	1024*768		
Velikost, palce	0.39		
Napájení			
Baterie Typ / Kapacita / Výstupní napětí	Li-Ion Battery Pack IBP-1 / 4400mAh / DC 3.7V		
Napájecí zdroj	3V~4.2V		
Externí napájecí zdroj	5V (Typ C USB)		
Provozní podmínky			
Max. výdrž baterie (při t=22°C), h*	6		
Max. zpětný ráz, g/s ²	1000		
Odolnost prostředí, IP	IP67		
Velikost integrované paměti, GB	32		

Provozní teplota, °C	-20~+50		
Laserový dálkoměr	Volitelně		
Váha, g (bez baterie)	830	840	840
Rozměr, mm	250x65x58	250x61x58	250x61x58
Vlastnosti laserového dálkoměru (pro modely s dálkoměrem)			
Vlnová délka, nm	905		
Maximální měřicí vzdálenost, m/y**	1000/1094		
Měřicí odchyška, m	±1		

* Výdrž baterie je přímo závislá na četnosti využití funkcí (Wi-Fi, videonahrávání atd.)

** Max. vzdálenost je závislá na charakteru zaměřeného cíle i podmínkách okolního prostředí.

Obsah balení

- Termovizní zaměřovač Rico série
- IRM-030-205-Q1 Weaver (Picatinny) lišta
- IBP-1 Bateriový modul
- IBC-1 Nabíjecí modul
- Napájecí adaptér
- USB Kabel
- Převážné pouzdro
- Čistící hadřík
- Klíč
- Manuál

2. Úvod

Termovizní zaměřovače Rico série jsou určeny pro použití se zbraní bez ohledu na denní / noční dobu a to i ve špatných klimatických podmínkách (déšť, sníh, mlha, smog). Termovizní zařízení umožňují pozorovat objekty skrývající se za větvemi stromů, ve vysoké trávě nebo v keřích. Termovizní zaměřovače řady Rico jsou kompatibilní s vysoce výkonným a přesným laserovým dálkoměrem s maximálním dosahem 1000 m (není součástí balení).

Termovizní zaměřovače najdou své uplatnění při lovu, pozorování přírody, záchranných akcích, ochraně majetku apod.

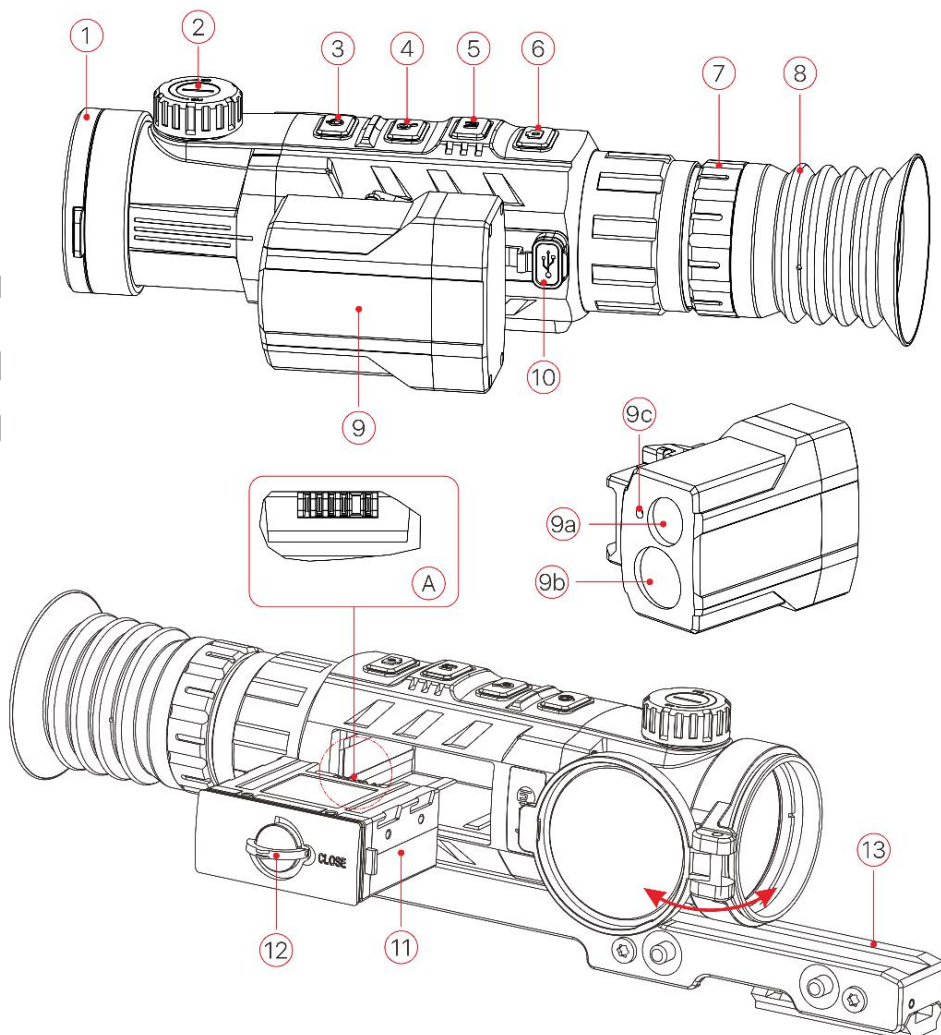
Před použitím termovizního zaměřovače řady RICO se důkladně seznámte s tímto uživatelským manuálem. Dodržujte uvedená doporučení. Uchovejte uživatelský manuál pro případné další použití.

3. Základní vlastnosti




- Patentovaný 12µm senzor
- Vysoká kvalita obrazu
- Lehké hliníkové tělo
- Maximální detekční vzdálenost 2600m
- Laserový dálkoměr (volitelně)
- Rychle vyměnitelný dobíjecí akumulátor
- AMOLED displej: 1024*768
- Vysoká obnovovací frekvence: 50Hz
- Uložení nastavení pro 3 zbraně
- Digitální Zoom: ×1/×2/×3/×4
- Integrovaná paměť 32GB, možnost pořízení snímků a videa
- Integrovaný Wi-Fi modul, podpora App
- Integrovaný Digitální kompas and Senzor náklonu
- Výběr barvy a typu záměrných osnov
- Ultra-Clear režim
- Režim PIP a funkce kalibrace vadných pixelů
- Uživatelsky přívětivé rozhraní

4. Ovládací prvky

1. Krytka objektivu
2. Ostřící kroužek objektivu
3. Zapnutí/Vypnutí (ON/OFF)
4. ↑ / Přiblížení (zoom)
5. Menu (tlačítko M)
6. ↓ / Foto
7. Ostřící kroužek okuláru
8. Očnice
9. Laserový dálkoměr (Volitelně, není součástí balení)
- 9a. / 9b. / 9c. IR snímače laserového dálkoměru pro měření vzdálenosti
10. Port typu C
11. Bateriový modul
12. Vytahovací kroužek bateriového modulu
13. IRM-030-205-Q1 lišta



5. Popis funkce jednotlivých tlačítek

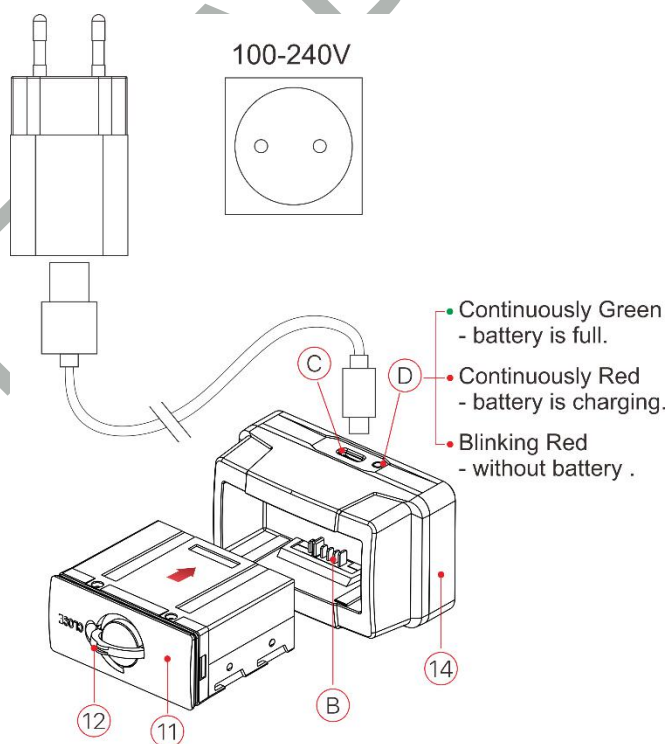
Tlačítko	Aktuální režim	Krátký stisk	Dlouhý stisk
Tlačítko ON/OFF 	OFF / Vypnuto	—	Zapnutí
	ON / Zapnuto	Manuální kalibrace	Vypnutí / Vstup do úsporného režimu
	Úsporný režim	Konec úsporného režimu	—
	Režim jednotlivého měření*	Jednotlivé měření vzdálenosti*	—
	Hlavní menu	Odchod z hlavního menu bez uložení	—
	Kalibrace vadných pixelů	Přidání / Vymazání vadného pixelu	—
Tlačítko ↑ Digitalní Zoom 	Úvodní obrazovka	Digitální Zoom	Zapnutí / Vypnutí funkce PIP
	Hlavní / rychlé menu	Posun v nabídce menu nahoru	—
Tlačítko MENU M	Úvodní obrazovka	Vstup do rychlého menu	Vstup do hlavního menu
	Rychlé menu	Nastavení hodnoty parametru	Uložení a odchod na úvodní obrazovku
	Hlavní menu	Vstup do další úrovně / Potvrzení volby parametru	Uložení a odchod na úvodní obrazovku
	Kalibrace vadných pixelů	Potvrzení výběru / Uložení pozice	Uložení a odchod na úvodní obrazovku
Tlačítko ↓ Pořízení snímku 	Úvodní obrazovka	Pořízení snímku	Start videonahrávání
	Hlavní / rychlé menu	Posun v nabídce menu dolů	—
	Videonahrávání	Pořízení snímku	Konec a uložení videa
Tlačítko ↑ + Tlačítko ↓	Hlavní menu	—	Zapnutí laserového měření vzdálenosti*
	Laserové měření vzdálenosti*	Přepínání jednotlivého/kontinuálního měření*	Vypnutí laserového měření vzdálenosti*
Tlačítko MENU + Tlačítko ↓	Laserové měření vzdálenosti*	—	Zapnutí / Vypnutí laserového ukazovátka*
Tlačítko ↑ + Tlačítko MENU + Tlačítko ↓	Laserové měření vzdálenosti*	—	Zapnutí / Vypnutí záměrné osnovy

6. Bateriový modul

Zdrojem napětí je dobíjecí Lithium-Iontový akumulátor (bateriový modul IBP-1), umožňující dobu provozu až 6 hodin. Před prvním použitím akumulátor plně nabijte.

Jak dobít bateriový modul:

- Vytáhněte a otočte vytahovací kroužek bateriového modulu (12) do vodorovné polohy. Tahem za vytahovací kroužek vyjměte bateriový modul z těla přístroje
- Vložte bateriový modul do modulu pro nabíjení (14). Drážky bateriového modulu (A) musí zapadnout do drážek modulu nabíjecího (B).
- Dle vyobrazení zapojte kabel do portu nabíjecího modulu (C);
- Druhou stranu kabelu zapojte do napájecího adaptéru
- Pro nabíjení zasuňte adaptér do zásuvky 100-240 V;
- Po zapojení do zásuvky svítí nebo bliká LED indikátor (D) na dobíjecím modulu
 - Pokud svítí LED stálým červeným světlem, probíhá nabíjení.
 - Pokud svítí LED stálým zeleným světlem, baterie je plně nabitá.
 - Pokud LED bliká červeně, signalizuje připojení nabíjecího modulu bez vložené baterie.
- Po plném nabití odpojte nabíjecí modul ze zdroje napětí a vyjměte bateriový modul.



Instalace bateriového modulu do zařízení

- Ujistěte se, že vytahovací kroužek bateriového modulu (12) je stále ve vodorovné poloze
- Zasuňte nabitý bateriový modul do bateriového prostoru těla zaměřovače a přitlačte. Drážky musí do sebe zapadnout.
- Je-li bateriový modul pevně propojený s tělem zařízení, otočte kroužkem proti směru hodinových ručiček pro uzamčení usazení bateriového modulu.


- Vytahovací kroužek (12) je nyní vzhledem k bateriovému modulu ve svislé poloze. Pokud výstupek na otočném kroužku směřuje ke značce "Close" (zavřeno) je instalace bateriového modulu dokončena.
- Jako zdroj napětí pro Rico termovizní zařízení používejte pouze originální bateriový modul dodaný s přístrojem. Použití jakéhokoliv jiného akumulátoru může být příčinou poškození zařízení nebo vzniku požáru.


Důležitá upozornění!

- Pokud bude zařízení delší dobu mimo provoz, je nutné udržovat baterii ve stavu částečného nabití (ne úplně nabití nebo zcela vybité).
- Po návratu, při použití zařízení při nižších venkovních teplotách, ihned zařízení nenabíjejte. Vyčkejte 40 minut až se zařízení zahřeje na pokojovou teplotu.
- Při nabíjení nenechávejte baterii bez dozoru.
- Nepoužívejte dobíjecí adaptér pokud je poškozený nebo jinak upravovaný.
- Zařízení nabíjejte při teplotách od 0°C až +45°C, v opačném případě může dojít k výraznému zkrácení životnosti baterie.
- Nenabíjejte akumulátor déle než 24 hodin.
- Nevystavujte akumulátor vysokým teplotám nebo ohni.
- Nevystavujte akumulátor působení vlhkosti.
- Nepoužívejte nabíječku s vyšším jmenovitým proudem.
- Přestože je zařízení vybaveno ochranou proti zkratu, nevystavujte zařízení situacím, které mohou zkrat způsobit.
- Nerozebírejte ani nevyměňujte jednotlivé části bateriového modulu, chraňte bateriový modul před pádem a nárazy.
- Pokud je zařízení používáno v teplotách pod 0°C, kapacita akumulátoru rychleji klesá. Jedná se o normální jev, ne o závadu.
- Vyhněte se použití zařízení při teplotách vyšších jak 50°C. Může dojít ke zkrácení životnosti akumulátoru.
- Uchovávejte baterii mimo dosah dětí.

7. Externí nabíjecí zdroj

Rico série umožňuje nabíjení prostřednictvím externího nabíjecího zdroje např. powerbanky (5V).

- Připojte externí nabíjecí zdroj k C portu (10) na těle Rico termovizního zařízení.
- Napájení termovizního zařízení se přepne na externí napájecí zdroj, se současným dobíjením vloženého akumulátoru.
- Ikona baterie bude indikovat nabíjecí proces  .

- Pokud je připojený externí nabíjecí zdroj a není vložený bateriový modul, ikona baterie se změní na ikonu USB  .
- Při odpojení externího napájecího zdroje se termovizní zařízení automaticky přepne na bateriový modul (za předpokladu, že je vložený).

Důležité upozornění!

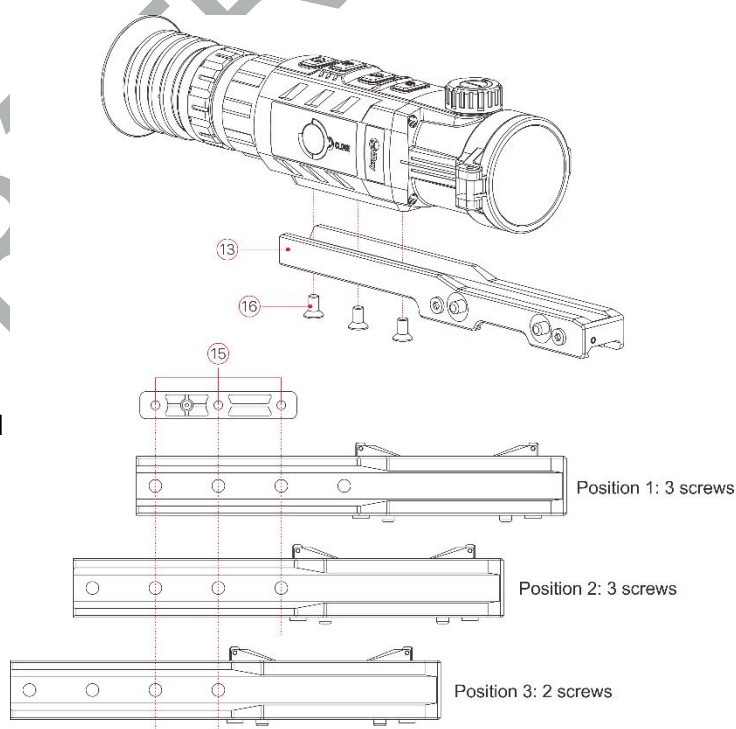
Nabíjení bateriového modulu prostřednictvím powerbanky při teplotách okolo 0°C může vést ke zkrácení životnosti akumulátoru.

8. Uvedení do provozu

Instalace na Picatinny (Weaver) lištu

Před použitím termovizního zaměřovače řady Rico je nutná instalace montáže na Weaver lištu zařízení. V závislosti na typu zbraně je k dispozici několik možností uchycení. Nastavte oční vzdálenost dle vašich požadavků.

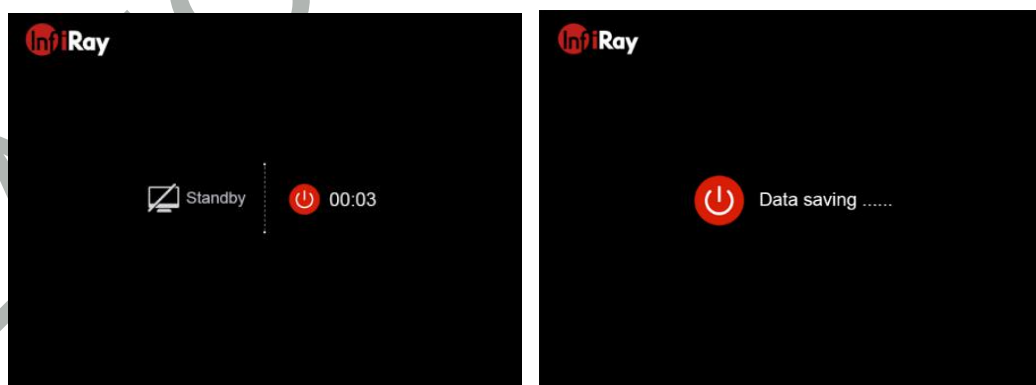
- Upevněte montáž na spodní část termovizního zařízení šrouby M5 dle jedné z možností uvedených na obrázku vpravo.
- Uchytte zařízení na zbraň do požadované pozice;
- Po výběru nejvhodnější pozice demontujte zařízení a šroubováním vyjměte šrouby, sundejte montáž. Naneste vhodný tmel na závity šroubů a vložte je zpět. Nechte tmel zaschnout.
- Po zaschnutí tmelu uchytte termovizní zařízení na zbraň a proveďte jeho nastřelení
- Při prvním použití termovizního zařízení se zbraní je nutno provést jeho nastřelení, které je popsáno v odstavci č.9 a v popisu Hlavního menu.



VAROVÁNÍ! Nesměřujte čočku objektivu zařízení na žádné intenzivní zdroje energie jako je slunce nebo laserový paprsek. Mohlo by dojít k poškození elektronických součástí. Na škody způsobené nedodržením pokynů uvedených v tomto manuálu se nevztahuje záruka

Zapnutí / Vypnutí zařízení, Pohotovostní (STANDBY) režim

- Sejměte krytku objektivu (1). Delším stiskem tlačítka ON/OFF (3) zapněte termovizní zařízení. Počkejte několik sekund, než bude spouštěcí proces dokončen a na displeji uvidíte úvodní obrazovku.
- Otáčejte ostřícím kroužkem okuláru (7) pro nastavení dioptrické korekce až do dosažení požadované ostrosti displeje (řídte se ostrostití uživatelských ikon). Při dalším použití zařízení stejným uživatelem již není nutné toto nastavení provádět.
- Otáčejte ostřícím kroužkem objektivu (2) až do dosažení požadované ostrosti a kvality pozorovaného obrazu.
- Prostřednictvím funkce Rychlého menu (viz dále) nastavte: jas obrazu, kontrast obrazu a režim zobrazení (barevnou paletu)
- Delším stiskem tlačítka ON/OFF (3) vypnete zařízení. Při stisku tlačítka se na obrazovce objeví ikona pro pohotovostní (standby) režim a zároveň se spustí odpočítávací čas zbývajících do úplného vypnutí (3 až 0 s). Přidržením tlačítka až do konce doby odpočítávání termovizní zařízení vypnete. Po ukončení odpočítávání se objeví informace o ukládání dat a zařízení se vypne. Pokud dojde ve fázi ukládání dat k odpojení zdroje napájení (např. předčasným vybitím akumulátoru), data nemusí být uložena.
- Pokud stisknuté tlačítko ON/OFF (3) uvolníte během odpočtu času, aktivujete pohotovostní (standby) režim, displej zhasne. Pohotovostní režim kdykoliv ukončíte krátkým stiskem tlačítka ON/OFF (3).



9. Nastřelení

U termovizních zařízení série Rico je nastřelení prováděno metodou " Zmrazení obrazu". Postupujte dle těchto kroků:

- Uchyťte zařízení na zbraň;
- Uchyťte cíl (např. tepelný polštářek) na vzdálenost; na kterou chcete nastřelení provést
- Zapněte a nastavte termovizní zařízení dle předcházejících bodů
- Pokud není zapnuta, zapněte záměrnou osnovu současným stiskem tří tlačítek ↑ (4), M (5), ↓ (6) po dobu alespoň 15 sekund. Uslyšíte cvaknutí a ve středu displeje se zobrazí černý záměrný bod.
- Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu a vyberte profil nastřelení, vzor a barvu záměrné osnovy (viz popis hlavního menu dále).
- Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu, vyberte funkci nastřelení (Zeroing), krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do podmenu.
- V závislosti na vzdálenosti nastřelovacího cíle nastavte vzdálenost nastřelení. Vzdálenost vyberte z přednastavené nabídky nebo přidejte vzdálenost vlastní (viz popis hlavního menu dále).
- Dalším stiskem tlačítka M vstupte do rozhraní pro nastřelení (viz popis hlavního menu dále). Ve středu obrazovky se objeví záměrný kříž a osnova v levém horním rohu obrazovky.
- Zamiřte a vystřelte na cíl.
- Po vystřelení sledujte místo dopadu. Na obrázku vlevo červený záměrný kříž ilustruje (v náhledu displeje není zobrazený) zobrazuje možné místo dopadu při současném zobrazení skutečného záměrného bodu. Není-li místo dopadu shodné s bodem, na který jste zamířili (centrem záměrného kříže), postupujte následovně:
- Držte termovizní zařízení v klidu. Delším stiskem tlačítek ↑ (4) a ↓ (6) dojde ke zmrazení obrazu, v levé části obrazovky se objeví symbol zmrazení (sněhová vločka) a hodnoty osy X a Y.



- Posuňte záměrnou osnovu na místo dopadu.
 - Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) posunujete kurzor po ose X nebo Y. Stiskem tlačítka M (5) přepínáte mezi směrem osy X a Y. Aktuální pozice kurzoru určuje právě zvolenou možnost, ikona je zbarvena modře.
 - Stiskem tlačítka ↑ (4) posunete osnovu doprava nebo nahoru (v závislosti na zvolené ose X nebo Y), stiskem tlačítka ↓ (6) posunete osnovu doleva nebo dolů. Jeden krátký stisk posune osnovu o 1 px, každý dlouhý stisk o 10 px.
 - Při posunu osnovy se na displeji zobrazí bílý bod představující původní pozici osnovy.
 - Po přesunutí osnovy na pozici skutečného dopadu delším stiskem tlačítka M (5) uložíte nastavenou pozici osnovy a opustíte první úroveň rozšířeného menu.
 - Opakujte předchozí kroky dokud záměrný bod nebude shodný s bodem dopadu.
- Tip: Při procesu nastřelení můžete přepínat vzdálenost nastřelení prostřednictvím rychlého menu (funkce aktivní pouze při zapnutí záměrné osnově).

10. Kalibrace

Pokud dojde ke zhoršení obrazu nebo je obraz nestejněměrný, proveďte kalibraci. Kalibrace vyrovnává teplotu pozadí senzoru a tím odstraňuje vady obrazu.

Jsou dostupné tři režimy kalibrace: automatická kalibrace (A), manuální kalibrace clonou (M) a kalibrace pozadí (B).

Režim kalibrace vyberte prostřednictvím hlavního MENU (viz popis hlavního menu).

- **Automatická kalibrace (A)** - automatická kalibrace je spuštěna automaticky podle přednastaveného algoritmu, nevyžaduje nasazení krytky objektivu. Před spuštěním automatické kalibrace se vedle ikony clony na stavovém řádku displeje zobrazí odpočítavací čas 5s. Během této doby můžete stiskem tlačítka ON/OFF (3) kalibraci zrušit. Při zvoleném režimu Automatické kalibrace lze současně dle potřeby provádět krátkým stiskem tlačítka ON/OFF (3) i kalibraci manuální.
- **Manuální kalibrace clonou (M)** - stiskem tlačítka ON/OFF (3) provedete dle potřeby manuální kalibraci clonou. Není nutná nasazená krytka objektivu.
- **Kalibrací pozadí (B)** - nasadte krytku objektivu a stiskem tlačítka ON/OFF (3) proveďte dle potřeby kalibraci pozadí. Na displeji se zobrazí požadavek na nasazení krytky objektivu a kalibrace bude během 2 sekund spuštěna. Po ukončení kalibrace krytku objektivu sundejte.

11. Digitální ZOOM

Série Rico umožňuje cyklické nastavení digitálního zoomu v krocích 1x, 2x, 3x a 4x.

Při aktivní úvodní obrazovce stiskem tlačítka ↑ (4) nastavte digitální ZOOM. Hodnota se nastavuje cyklicky, aktuální nastavení je zobrazené v horní levé části stavového řádku.

Pro model RL42 je výsledné celkové zvětšení (optický x digitální zoom) 4x, 8x, 12x, 16x, pro model RH50 3x, 6x, 9x, 12x.

12. Pořízení snímků a nahrávání videa

Integrované úložiště o velikosti 32 GB umožňuje uložení pořízených snímků a videa. Všechny pořízené snímky a videa budou označeny aktuálním časem pořízení. Před použitím funkce Foto / Video doporučujeme nastavit aktuální datum a čas prostřednictvím nabídky hlavního menu nebo synchronizovat datum a čas prostřednictvím App (viz dále).

Pořízení snímků

- Pro pořízení snímku stiskněte při úvodní obrazovce tlačítko Foto (6). Pořízený snímek na chvíli "zamrzne" a v levém horním rohu obrazovky se objeví foto ikona.
- Veškeré pořízené snímky jsou ukládány do vnitřní paměti.

Pořízení videa

- Delším stiskem tlačítka Foto (6) při úvodní obrazovce zahájíte nahrávání videa.
- V levém horním rohu obrazovky se zobrazí ikona nahrávání videa a doba záznamu ve formátu HH:MM:SS (hodiny"minuty"sekundy)
- Během spuštěného videozáznamu bliká na displeji červená tečka.
- Během spuštěného videozáznamu lze současně krátkým stiskem tlačítka Foto (6) pořídit snímek.
- Videonahrávání ukončíte opětovným delším stiskem tlačítka Foto (6).
- Po ukončení nahrávání videa se pořízené soubory uloží na vnitřní paměťovou kartu.



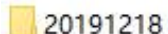


Upozornění:

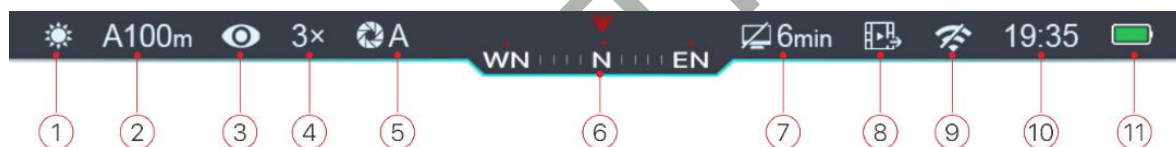
- Během nahrávání videa můžete pro úpravu nastavení vstoupit do nabídky MENU.
- Pořízená videa a snímky jsou ukládány do jednotlivých složek ve formátu IMG_HHMMSS_XXX.jpg (pro snímky) a VID_HHMMSS_XXX.mp4 (pro video), kde tvar HHMMSS označuje hodinu/minuty/sekundy pořízení, XXX je třímístná číselná řada společná pro snímky i videa.
- Číselná řada používaná pro pojmenování multimediálních souborů není přepisována.

- Maximální délka jednoho videosouboru je 5 minut. Po uplynutí této doby bude video automaticky zaznamenáno do nového souboru. Počet ukládaných souborů je limitován kapacitou vnitřní paměti. Kapacitu volné paměti pravidelně kontrolujte. Pro uvolnění kapacity vnitřní paměti přesuňte pořízené soubory na jiná média.

Přenos uložených souborů z vnitřní paměti do PC



- Zapnutý přístroj propojte USB kabelem s PC. Zde bude rozpoznán jako SD karta pro kopírování snímků a videa.
- Dvojitým klikem v PC vstupte do rozhraní "Tento počítač" a dalším dvojitým klikem vstupte do rozhraní "Infiray"  .
- Pro přístup do paměti zařízení klikem otevřete interní úložiště. 
- Uložené soubory jsou pojmenovány podle data pořízení 
- Pořízená videa a snímky jsou uloženy v jednotlivých složkách dle času pořízení.
- Vyberte soubor nebo složku určenou pro kopírování nebo smazání.






13. Stavový řádek



Stavový řádek se zobrazuje v horní části úvodní obrazovky. Informuje o aktuálním nastavení.

1. Aktuální režim zobrazení : Teplá bílá, Teplá černá, Teplá červená,
Režim zvýraznění, Barevný mód.
2. Profil nastřelení a nastřelovací vzdálenost
3. Ultra-clear režim: OFF/vypnutý, ON/zapnutý
4. Celkový aktuální ZOOM
5. Režim kalibrace (při zvoleném módu automatické kalibrace, se 5 sekund před jejím spuštěním objeví místo písmena A odpočítávání počátku kalibrace ve formátu 00:05
Odpočítávání se zobrazuje až po stabilizaci senzoru, cca 10 minut po zapnutí a používání zařízení. Do této doby je automatická kalibrace spuštěna bez předchozího zobrazení odpočítávacího času.
6. Kompas (ikona nebude zobrazená při jeho vypnutí)
7. Automatické vypnutí displeje (zapnuto)
8. Video výstup (zapnuto)

9. Režim Wi-Fi  vypnuto,  Wi-Fi zapnuto a připojeno
10. Čas (nastavte čas prostřednictvím hlavního MENU nebo App “InfiRay Outdoor”)
11. Nabíjení baterie

Ikona		Úroveň nabití / způsob nabíjení
	Zelená	více jak 40%
	Žlutá	20% - 40%
	Červená	Méně než 20%, dobijte akumulátor!
	Symbol blesku v ikoně	Připojen externí napájecí zdroj, který současně nabíjí vložený akumulátor
	USB	Připojen externí napájecí zdroj bez současného vložení akumulátoru.

14. Rychlé menu

Rychlé menu umožňuje nastavení vybraných režimů - režim obrazu, jas obrazu, ostrost obrazu a vzdálenost nastřelení (pouze při zapnuté záměrné osnově) je určeno rychlé menu.

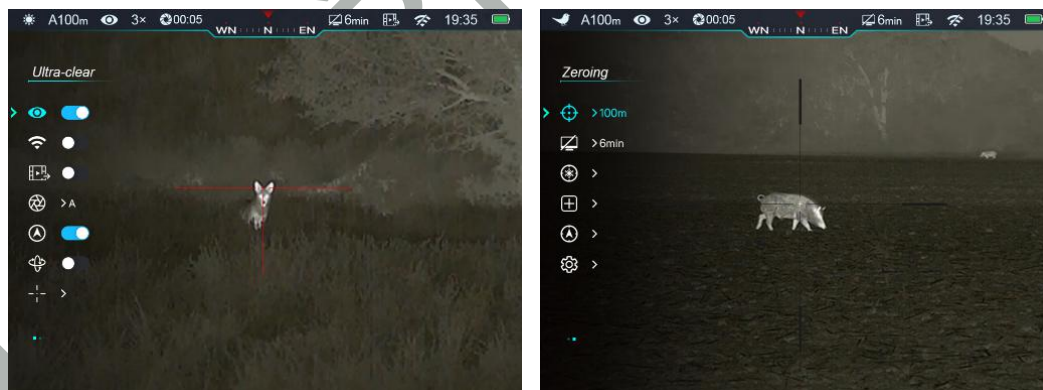
- Krátkým stiskem tlačítka M (5) (při úvodní obrazovce) vstupte do rychlého menu.
- Stiskem tlačítka **↑ (4) nebo ↓ (6)** se posouváte mezi následující nabídkou:
 - Režim obrazu (barevná paleta): krátkým stiskem tlačítka M (5) přepínáte mezi režimem obrazu - teplá bílá, teplá černá, teplá červená, Pseudo Color a režimem zvýraznění.
 - Jas obrazu: krátkým stiskem tlačítka M (5) vybíráte jas obrazu v úrovních 1 - 5.
 - Ostrost obrazu: krátkým stiskem tlačítka M (5) vybíráte ostrost obrazu v úrovních 1 - 5.
 - Vzdálenost nastřelení: krátkým stiskem tlačítka M (5) přepínáte vzdálenost nastřelení pro aktuální typ zbraně (pokud bude vybrán profil nastřelení pro zbraň A, budete přepínat nastřelení uložené pouze pro tuto zbraň).
 - Delším stiskem tlačítka M (5) rychlé menu ukončíte a vrátíte se na úvodní obrazovku.

Při časové prodlevě delší jak cca 5 sekun bude rychlé menu automaticky ukončeno s uložením nastavených hodnot.








15. Hlavní menu - ovládání







- Delším stiskem tlačítka M (5) vstoupíte do hlavního menu (při aktivní úvodní obrazovce).
- Pro pohyb v nabídce jsou určena tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6);
- Nabídka hlavního menu je zobrazována cyklicky.
- Krátkým stiskem tlačítka M (5) nastavte vybrané parametry nebo vstupte do další úrovně nabídky
- Pro výběr hodnot v dalších úrovních nabídky opět použijte tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6). Výběr potvrďte krátkým stiskem tlačítka M (5). Probliknutí vybrané hodnoty signalizuje uložení nastavení a odchod z aktuální úrovně.
- Krátkým stiskem tlačítka ON/OFF (3) v jakékoliv úrovni rozhraní nabídku opustíte bez uložení nastavení s návratem na nabídku vyšší úrovně nebo na úvodní obrazovku.
- Dlouhým stiskem tlačítka M (5) v jakékoliv úrovni rozhraní nabídku opustíte s uložením nastavení a návratem na úvodní obrazovku.
- Při nečinnosti delší jak 15 sekund bude zvolená nabídka ukončena bez uložení nastavení.
- Pokud budete během zapnutí přístroje opakovaně vstupovat do hlavního menu, bude se kurzor vždy nacházet na posledně upravovaném parametru.
- Po novém zapnutí (restartování) přístroje bude kurzor umístěn na první možnosti nabídky hlavního menu.




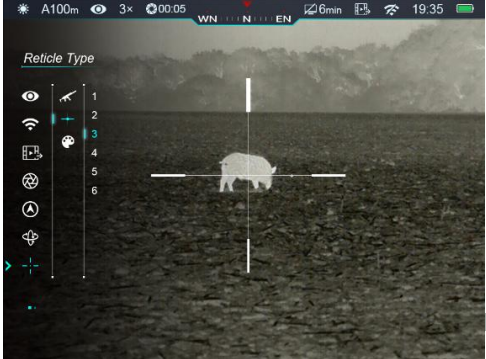




Hlavní menu - popis






<p>Ultra-Clear</p> 	<p>Zapnutí / Vypnutí Ultra-Clear režimu</p> <ul style="list-style-type: none">• Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu.• Vyberte 'Ultra-clear' režim (mód určený do špatných podmínek jako je hustý déšť, mlha apod.)
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Krátkým tiskem tlačítka M (5) Ultra-Clear režim zapnete/vypnete spolu se zvukem kalibrace závěrky
<p>Wi-Fi</p> 	<p>Zapnutí/Vypnutí Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte "Wi-Fi" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) zapněte/vypněte Wi-Fi;
<p>Video výstup</p> 	<p>Zapnutí/Vypnutí video výstupu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte "Video výstup" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) zapněte/vypněte video výstup;
<p>Kalibrace</p> 	<p>Výběr režimu kalibrace</p> <p>Řada Rico disponuje třemi kalibračními režimy: režim automatický (A), režim manuální clonou (M) a režim kalibrace pozadí (B)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost 'kalibrace'; ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do podmenu kalibrace; ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte jeden z nabízených režimů kalibrace: <ul style="list-style-type: none"> - (A) : Automatická kalibrace závěrkou bude spuštěna automaticky dle předem nastaveného intervalu - (M) : Manuální kalibraci clonou provede uživatel dle potřeby v závislosti na aktuální kvalitě obrazu - (B) : Manuální kalibraci pozadí provede uživatel dle potřeby - vyžaduje nasazení krytky objektivu! ● Stiskem tlačítka M (5) potvrďte výběr, současně dojde ke změně ikony v horním stavovém řádku displeje. 




<p>Kompas</p> 	<p>Zapnutí/Vypnutí kompasu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost "Kompas" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) kompas zapněte/vypněte ● Zapnutý kompas je viditelný ve střední části horního stavového řádku 	
<p>Senzor náklonu</p> 	<p>Zapnutí/Vypnutí Senzoru náklonu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost "Senzor náklonu" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) senzor náklonu Zapněte/Vypněte ● Po zapnutí se na pravé i levé straně obrazovky zobrazí stupnice ● Stupnice vlevo určuje úhel bočního náklonu, stupnice vpravo úhel sklonu.(stupnice vlevo je viditelná až po ukončení nabídky hlavního menu). 	
<p>Osnova</p> <p>Profil nastřelení *</p> <p>Nastavení záměrné osnovy *</p> 	<p>Profil nastřelení</p> 	<p>Nastavení profilu nastřelení, typu a barvy záměrné osnovy</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost 'Osnova'; ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do podnabídky umožňující: <p>Nastavení profilu nastřelení</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte "Profil nastřelení" a dalším stiskem tlačítka M (5) vstupte do podnabídky ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte profil nastřelení A/B/C ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) výběr potvrďte. 

**Nabídka dostupná pouze při zapnuté záměrné osnově. Záměrnou osnovu zapnete současným stiskem tří tlačítek ↑ MENU ↓ po dobu alespoň 15 sekund.*



<p>Osnova</p>	<p>Typ záměrné osnovy</p> 	<p>Výběr typu záměrné osnovy</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte "Typ záměrné osnovy" a stiskem tlačítka M (5) vstupte do nabídky. ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte osnovu z nabídky 1 až 7 ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) výběr potvrďte. 
<p>Profil nastřelení *</p> <p>Nastavení záměrné osnovy *</p>	<p>Barva záměrné osnovy</p> 	<p>Výběr barvy záměrné osnovy</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte "Barva záměrné osnovy" a stiskem tlačítka M (5) vstupte do nabídky ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte barvu osnovy z možností 1 až 4 ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) výběr potvrďte. 
<p>Nastřelení *</p> <p>Nastavení vzdálenosti nastřelení *</p>		<p>Nastavení vzdálenosti nastřelení Série Rico umožňuje nastřelení na vzdálenost 1-999 metrů.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost "Nastřelení" ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do podnabídky / vzdálenost nastřelení ● Stiskem tlačítka ↑(4) nebo ↓(6) vyberte jednu z možností 100 m / 200 m / 300 m (v závislosti na vzdálenosti cíle). ● Stiskem tlačítka M (5) potvrďte vybranou vzdálenost nastřelení. Automaticky vstoupíte do další úrovně menu pro vlastní nastřelení a individuální nastavení vzdálenosti cíle. 



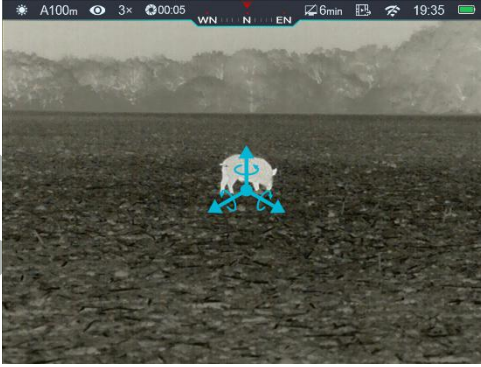


<p>Nastřelení *</p> <p>Nastavení vzdálenosti nastřelení *</p>	<p>Nastřelení</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do režimu nastřelení. Záměrná osnova se změní na křížový kurzor. V levém horním rohu se zobrazí souřadnice X a Y. ● Zamiřte na střed terče (cíle). Vystřelte a vyhledejte místo dopadu. ● Držte zbraň ve stejné poloze. Delším současným stiskem tlačítek ↑ (4) a ↓(6) provedete zmrazení obrazu, objeví se ikona zmrazení obrazu (sněhová vločka). ● Posuňte záměrnou osnovu na místo dopadu. ● Tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) posuňte záměrnou osnovu na místo dopadu (viz oddíl 9. Nastřelení) ● Po přesunutí osnovy na pozici bodu dopadu delším stiskem tlačítka M (5) nastavení uložte a správnost nastavení ověřte dalším výstřelem. V případě potřeby kroky opakujte. 
	<p>Nastavení individuální vzdálenosti nastřelení</p> 	<p>Pokud je vzdálenost cíle určeného pro nastřelení zbraně jiná, než přednastavené hodnoty, proveďte nastavení individuální vzdálenosti dle těchto kroků:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte jednu z přednastavených vzdáleností a krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do režimu umožňující přepis zvolené vzdálenosti (přednastavená vzdálenost bude resetována a přepsána nově nastavenou hodnotou) ● Stiskem tlačítka ↑ (4) a ↓(6) nastavte novou - požadovanou hodnotu vzdálenosti. ● Stiskem tlačítka M (5) se posuňte doprava na další jednotky ● Delším stiskem tlačítka M (5) uložte nastavení. Vybraná nastřelovací vzdálenost byla změněna na vámi nastavenou hodnotu. 







**Nabídka dostupná pouze při zapnuté záměrné osnově. Záměrnou osnovu zapnete současným stiskem tří tlačítek ↑ MENU ↓ po dobu alespoň 15 sekund.*

<p>Automatické vypnutí displeje</p> 	<p>Zapnutí/Vypnutí režimu automatického vypnutí displeje</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte “Automatické vypnutí displeje”; ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do podnabídky. Vybírejte z možností 2 min / 4 min / 6 min / vypnuto ● Stiskem tlačítka ↑(4) nebo ↓(6) vyberte jednu z možností; ● Stiskem tlačítka M (5) potvrďte výběr, v horním stavovém řádku se zobrazí odpovídající ikona. ● OFF znamená, že funkce automatického vypnutí displeje není aktivní <p>Upozornění: Pohotovostní režim bude aktivní při úhlu náklonu zbraně nahoru nebo dolů > 70 doleva nebo doprava > 30 °. Při vodorovné / střelecké pozici funkce není aktivní.</p> 
<p>Kalibrace Dálkoměru **</p> 	<p>Pokud pozice laseru není zarovnána s pozicí kurzoru pro měření vzdálenosti, lze v tomto režimu provést kalibraci nastavení (funkce dostupná pouze za použití dálkoměru)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost “Kalibrace dálkoměru”. ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do možnosti kalibrace dálkoměru, současně dojde k zapnutí laseru. ● Na obrazovce se objeví malý křížový kurzor a současně v levém horním rohu displeje uvidíte náhled dle obrázku, kde: <ul style="list-style-type: none"> - X označuje osu X - vodorovný směr - Y označuje osu Y - vertikální směr - center - signalizuje nastavení kurzoru na střed obrazovky - default - signalizuje výchozí pozici kurzoru ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) přepínáte mezi možnostmi, stiskem tlačítka M (5) výběr potvrďte. ● Právě zvolený posun po ose X nebo Y bude signalizovat blikající ikona. Kurzor posunete stiskem tlačítka ↑ (4) nahoru nebo doprava, tlačítkem ↓ (6) dolů nebo doleva. Jedním stiskem posunete kurzor o 1 px, přidržením tlačítka o 10 px. ● Po přesunu kurzoru do správné polohy stiskem tlačítka M (5) zvolenou pozici uložíte. Ikona přestane blikat. Přepněte na druhou osu a předešlé kroky opakujte dokud nedojde k zarovnání pozice kurzoru a laseru. ● Pokud vyberete možnost Centre/Default, pozice kurzoru se nastaví na střed/výchozí pozici. ● Delším stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte.

**** Pouze u modelů s dálkoměrem**

	
<p>Korekce vadných pixelů</p> 	<p>Při dlouhém provozu a častém používání termovizního zařízení se na obrazovce můžou objevit jasnější nebo tmavší svítící body, které nemění jas. Jedná se o vadné pixely, které odstraníte pomocí funkce korekce vadných pixelů.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte funkci "Korekce pixelů". ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní. V centru displeje se zobrazí malý křížový kurzor. Pokud je zapnuta funkce PIP, obraz se přesune vlevo dole. ● Na pravé straně PIP obrazu se zobrazí směr pohybu kurzoru v osách X a Y a údaj o počtu opravených pixelů. ● Přesuňte kurzor na pozici vadného pixelu. ● Stiskem tlačítka ↑ (4) a ↓ (6) přepínáte mezi směry osy X nebo Y, stiskem tlačítka M (5) volbu osy X nebo Y potvrdíte. Aktuálně vybraný směr bude problikávat. ● Kurzor posunete po vybrané ose stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6). Stiskem tlačítka ↑ posunete kurzor doprava nebo nahoru (v závislosti na vybraném směru), tlačítkem ↓ posunete kurzor doleva nebo dolů (v závislosti na vybraném směru). Jedním stiskem posunete kurzor o 1 px, přidržením tlačítka o 10 px. ● Po přesunutí kurzoru na požadovanou pozici v rámci jedné osy stiskem tlačítka M (5) polohu uložíte, vybraný směr přestane blikat. Nyní můžete přepnout na osu opačnou a pokračovat v posunu kurzoru na místo vadného pixelu. ● Opakujte předchozí kroky dokud kurzor nepřesunete na pozici vadného pixelu. ● V režimu umožňující posun kurzoru (vybraný směr pohybu problikává) stiskem tlačítka ON/OFF (3) označte vadný pixel. Na displeji problikne "Add", což signalizuje, že vadný pixel byl úspěšně vybrán. ● Aktuálně označený pixel můžete odebrat z kalibrace dalším stiskem tlačítka ON/OFF (3). Na displeji problikne "Del". ● Údaj o množství vadných pixelů se mění s každým nově přidaným nebo odebraným pixelem. ● Po přesunutí kurzoru do části s PIP oknem bude PIP okno se všemi informacemi viditelné v horním rohu levé strany displeje. ● Delším stiskem tlačítka M (5) provedete dokončení korekce vadných pixelů. Potvrďte "Ano" pro uložení a ukončení korekce nebo "Ne" pro ukončení bez uložení. Při výběru možnosti "Ano" se zobrazí odpočítávání 5s, během kterého dojde k uložení. Vyčkejte na dokončení odpočtu.

	
<p>Kalibrace kompasu</p> 	<p>Kalibrace digitálního kompasu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost 'Kalibrace kompasu'. ● Stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro kalibraci, objeví se ikona s triaxiálním vyobrazením směru. ● Otáčejte (pohybujte) zaměřovačem ve vyznačených směrech. Po dobu 15 sekund otočte zaměřovačem v každém směru o 360°. ● Po 15 sekundách bude kalibrace dokončena a rozhraní ukončeno. 
<p>Všeobecné nastavení</p> 	<p>Rozhraní pro nastavení data, času, jazyka, jednotek, automatického skrytí grafického rozhraní, továrního nastavení a zobrazení informací o zařízení apod.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu. ● Vyberte možnost "Všeobecné nastavení" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do podmenu umožňující následující nastavení: 

Všeobecné nastavení 	Datum 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Datum" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení. Datum je ve formátu YY/MM/DD (rok/měsíc/den) ● Krátkým stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) nastavte požadovaný rok, měsíc a den ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) přepněte rok na měsíc a měsíc na den ● Dlouhým stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte a rozhraní opustíte
	Čas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Čas" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení. Čas je ve formátu HH:MM (24 hod formát) ● Krátkým stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) nastavte požadovanou hodinu a minuty ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) přepněte hodiny na minuty ● Dlouhým stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte a rozhraní opustíte
	Jazyk 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Jazyk" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení. ● Krátkým stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte jazyk z možnosti: Angličtina, Ruština ● Stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte a rozhraní opustíte
	Měrné jednotky 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Měrné jednotky" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení. ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte měrnou jednotku (metry nebo yardy) ● Stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte a rozhraní opustíte
	Automatické skrytí grafického rozhraní 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Automatické skrytí grafického rozhraní" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) zapněte/vypněte režim ● Stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte a rozhraní opustíte ● Při zapnuté funkci dojde s krátkou prodlevou ke skrytí grafického rozhraní (ikon), včetně stavového řádku. Pro vyvolání grafického rozhraní krátce stiskněte tlačítko M (5)





<p style="text-align: center;">Tovární nastavení</p> <p style="text-align: center;">↻</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Tovární nastavení" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení ● Stiskem tlačítka ↑ (4) nebo ↓ (6) vyberte z možnosti Ano / Ne. ● Stiskem tlačítka M (5) výběr potvrdíte; ● Po potvrzení volby "Ano" bude zařízení resetováno na tovární úroveň ● Volbou "Ne" budou předchozí kroky zrušeny a vrátíte se do podnabídky <p>Při výběru možnosti "Obnovení továrního nastavení" bude obnoveno toto nastavení: Barva zobrazení: Teplá bílá Nastřelovací vzdálenost: A100 Ultra-Clear režim: OFF (vypnuto) Digitální Zoom: x1 (3x) Kalibrace: Automatická Digitální kompas: OFF (vypnuto) Pohotovostní režim: OFF (vypnuto) Video výstup: OFF (vypnuto) Wifi: OFF (vypnuto) Senzor náklonu: OFF (vypnuto) Jazyk: Angličtina Měrné jednotky: Metry Automatické skrytí grafického rozhraní: OFF (vypnuto)</p>
<p style="text-align: center;">Info</p> <p style="text-align: center;">i</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Vyberte možnost "Nastavení => Info" ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro zobrazení těchto informací: model produktu, verze softwaru, hardwaru, PN kód, SN kód apod. ● Krátkým stiskem tlačítka M (5) rozhraní opustíte

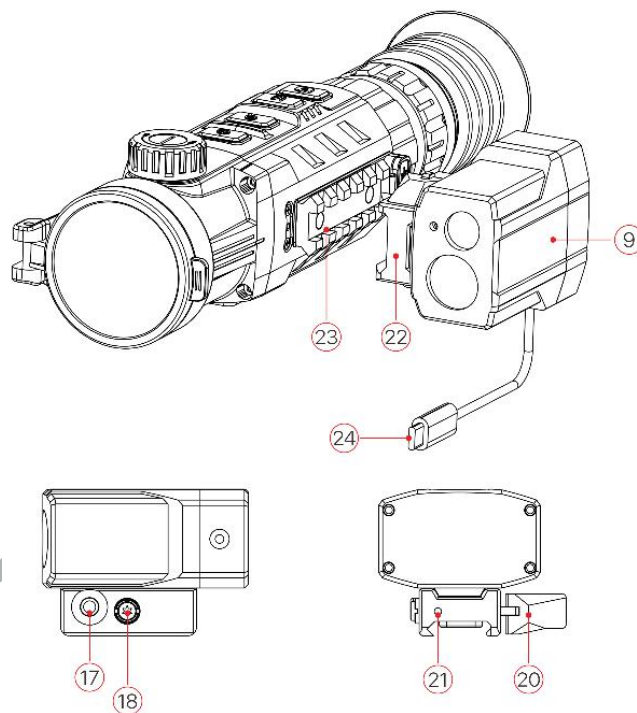


16. Laserové ukazovátko a laserové měření vzdálenosti


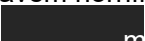
Rico série umožňuje připojení modulu laserového dálkoměru (není součástí balení) pro přesné stanovení vzdálenosti cíle až na vzdálenost 1000 m s možností použití laserového ukazovátko.

Instalace modulu laserového dálkoměru

- Stiskněte tlačítko (17) na montáži (22) modulu laserového dálkoměru (9), dokud nevyskočí pojistná páčka.
- Otevřete páčku (20) do otevřené pozice jak je znázorněno na obrázku.
- Nasuňte montáž (22) na Weaver (Picatinny) lištu (23) umístěnou na boční straně termovizního zařízení a páčku (20) zavřete.
- Zajistěte pevné usazení dotažením šroubu (18) na montáži (22) modulu laserového dálkoměru (9) za pomoci odpovídajícího klíče.
- Poté odpovídajícím klíčem dotáhněte pojistný šroub (21), který naleznete na zadní straně montáže.
- Zapojte konektor USB-C (24) modulu laserového dálkoměru do USB-C portu termovizního zaměřovače (10). Instalace laserového dálkoměru je tímto dokončena.



Laserové měření vzdálenosti

- Současný stiskem tlačítek ↑ (4) a ↓ (6) při aktivní úvodní obrazovce zapnete funkci laserového měření vzdálenosti.
- V centru displeje se zobrazí kurzor pro měření vzdálenosti . Naměřená hodnota se zobrazuje v pravém horním rohu displeje, aktuálně zvolený měřicí režim nalevo od naměřené hodnoty 

- Pro měření vzdálenosti jsou k dispozici dva režimy: režim jednorázového měření (SGL) a režim kontinuálního měření (CONT). Mezi režimy přepínáte současným stiskem tlačítek ↑ (4) a ↓ (6).

- Při prvním zapnutí měření vzdálenosti je aktivní režim jednorázového měření, což označuje zkratka SGL nalevo od aktuálně naměřené hodnoty. Stiskem tlačítka pro napájení ON/OFF (3) provedete jednotlivé změřeni vzdálenosti cíle. V režimu SGL není možno provádět manuální kalibraci clonou.



- Režim kontinuálního měření označuje zkratka "CONT". Tento režim měří vzdálenost v reálném čase v závislosti na tom, na jaký cíl termovizní zaměřovač aktuálně alespoň 1s zamíří (bez současného použití ovl.tlačítek). Se změnou cíle se automaticky mění i naměřená hodnota. V režimu CONT je možno provádět kalibraci závěrky.
- Pokud je cíl ve vzdálenost větší jak 1000 m (maximální měřící vzdálenost, zobrazí se hodnota MAX).
- Režim laserového měření vzdálenosti ukončíte současným delším stiskem tlačítek ↑ (4) a ↓ (6)

Laserové ukazovátko

- Při zapnutém režimu měření vzdálenosti současným stiskem tlačítek M (5) a ↓ (6) Zapnete / Vypnete laserové ukazovátko.

Kalibrace dálkoměru

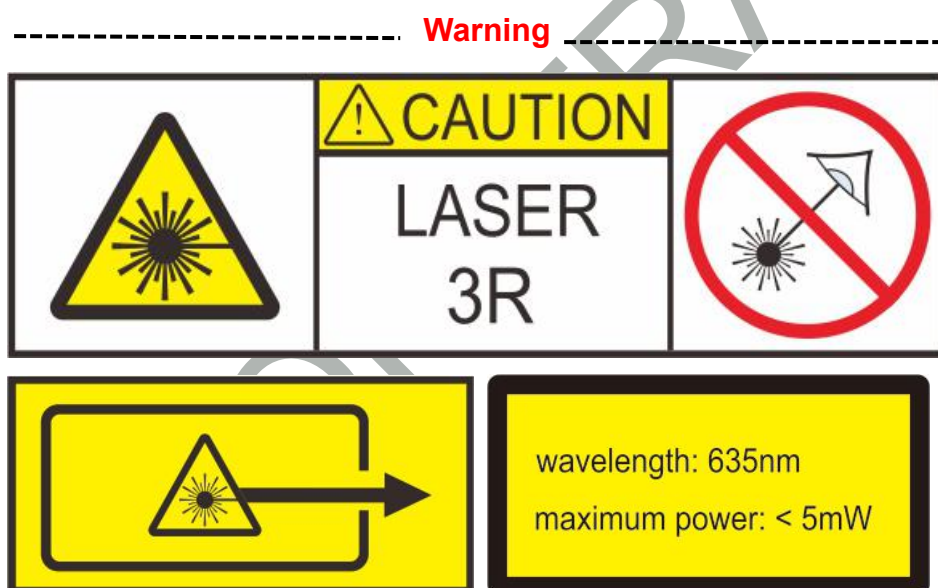
- Po první instalaci laserového dálkoměru nebo v případě, kdy není střed kurzoru pro laserové měření vzdálenosti zarovnan s polohou bodu, na který ukazuje laserové ukazovátko, je nutné provést kalibraci.
- Vyberte cíl, a delším stiskem tlačítka M (5) vstupte do hlavního menu
- Tlačítka ↑ (4) a ↓ (6) vyberte možnost "Kalibrace dálkoměru" a krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní. Automaticky se aktivuje laserové ukazovátko.
- Ve středu obrazu se místo záměrného kříže objeví křížový kurzor určený pro laserové měření vzdálosti.
- Posuňte křížový kurzor na pozici, kterou označuje laserové ukazovátko (viz oddíl Hlavní Menu - Kalibrace dálkoměru)
- Delším stiskem tlačítka M (5) nastavení uložíte.

Upozornění:

- Funkce laseru může být omezena v závislosti na platných zákonech dle země nebo regionu použití.
- Měrnou jednotku pro laserové měření vzdálenosti nastavte prostřednictvím hlavního menu - v podmenu Všeobecné nastavení.
- Laserové ukazovátko není aktivováno automaticky s aktivací režimu laserového měření vzdálenosti.

Doplňující informace

- Přesnost měření i jeho maximální vzdálenost je závislá na: hodnotě odrazivosti povrchu měřeného objektu, úhlu dopadu laseru na cíl a charakter prostředí. Na hodnotu odrazivosti má vliv textura povrchu cíle, jeho barva, velikost nebo tvar. Lesklý a jasný povrch disponuje vyšší odrazivostí než povrch tmavší.
- Přesnost měření je také ovlivněna světlem, mlhou, smogem, deštěm, sněhem atd.
- Je mnohem obtížnější zaměřit cíle malé velikosti než cíle velké.



Vlnová délka: 635nm, maximální výkon <5mW

17. Funkce PIP (obraz v obraze)

Funkce PIP umožňuje prohlížet výsek pozorovaného obrazu zvětšený 2x v samostatném okně při zachování hlavního obrazu.

- Delším stiskem tlačítka ↑ (4) při aktivní úvodní obrazovce Zapnete/Vypnete režim PIP.
- Jestliže je krátkým stiskem tlačítka ↑ (4) zvětšený zoom hlavního obrazu, současně dojde ke zvětšení PIP (2x).
- Hlavní obraz můžete přiblížit 4x, 8x, 12x, 16x - výsek obrazu (PIP) bude zvětšený vždy 8x, 16x, 24x, 32x.

18. Funkce automatického skrytí grafického rozhraní

Tato funkce umožňuje skrýt stavový řádek, uživatelské ikony a ostatní grafické rozhraní, které můžou překážet v neomezeném pozorování cíle. Po aktivaci této funkce zůstane v náhledu pouze pozorovaný obraz.

- V hlavním MENU zvolte možnost "Všeobecné Nastavení => Automatické skrytí stavového řádku".
- Krátkým stiskem tlačítka M (5) vstupte do rozhraní pro nastavení.
- Krátkým stiskem tlačítka ↑ (4) / ↓ (6) Zapněte/Vypněte funkci automatického skrytí stavového řádku.
- Krátkým stiskem tlačítka M (5) výběr potvrďte
- Po aktivaci této funkce bude s krátkou prodlevou veškeré grafické rozhraní, včetně stavového řádku, automaticky skryto. Pokud do 8 sekund nebude provedena žádná operaci, v náhledu obrazu uvidíte pouze pozorovaný obraz.
- Stiskem libovolného tlačítka grafické rozhraní vyvoláte.
- Ovládací tlačítka a nabídka MENU je aktivní jen pokud je režim automatického skrytí grafického rozhraní vypnutý.


19. Wi-Fi

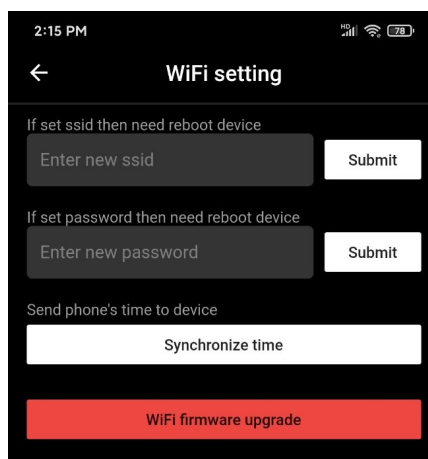
Zařízení umožňuje bezdrátové propojení se smartphonem nebo jiným mobilním zařízením prostřednictvím Wi-Fi.

- Prostřednictvím Hlavního menu zapněte na zařízení Wi-Fi
- Po aktivaci Wi-Fi vyhledejte na mobilním zařízení Wi-Fi signál s označením Rico_XXXXXX-XXXXX, kdy XXXXXX-XXXXX představuje sériové číslo termovizního zařízení složené z kombinace čísel a písmen.
- Na mobilním zařízení vyberte danou Wi-Fi a vložte heslo. Továrně nastavené heslo je 12345678.
- Wi-Fi propojení umožňuje mimo jiné ovládat zařízení pomocí APP (mobilní aplikace) - více dále.

Nastavení označení Wi-Fi a hesla

Zařízení umožňuje prostřednictvím APP (viz dále) nastavit název a heslo Wi-Fi

- Po propojení zařízení s APP vyhledejte v aplikaci možnost "Nastavení"  Vstupte do tohoto rozhraní.
- Do příslušného pole zadejte nové označení Wi-Fi (SSID) a heslo.
- Po odeslání požadavku je nutné pro aktivaci nově nastavených hodnot zařízení resetovat
- Poznámka! Při obnovení zařízení do továrního nastavení bude obnoveno i označení a heslo pro Wi-Fi.



20. Aplikace a aktualizace

Prostřednictvím App je možné zařízení ovládat, provádět synchronizaci snímků v reálném čase, nastavit zařízení nebo ho aktualizovat.

K tomuto účelu je nutné nejprve do svého mobilního zařízení stáhnout mobilní aplikaci (App) InfiRay Outdoor. Stahujte na Google Play nebo Apple pod označením InfiRay Outdoor nebo prostřednictvím QR kódu. Podrobné pokyny ohledně aplikace naleznete také na stránkách www.xinfrared.com.



- Do svého mobilního telefonu nebo tabletu instalujte a otevřete aplikaci InfiRay Outdoor.
- Po propojení termovizního zařízení a App v mobilním telefonu prosím zapněte na svém telefonu mobilní data. Po připojení termovizního zaměřovače k síti budete vyzváni k aktualizaci zařízení. Potvrzením tlačítka "Now" stáhnete dostupné aktualizace, tlačítkem "Later" odložíte aktualizaci na později.
- Aplikace automaticky uloží posledně připojené zařízení. App automaticky detekuje dostupné aktualizace a to i v případě, že zařízení není s aplikací propojeno. Pokud je dostupná další aktualizace, je možné tyto aktualizace po přístupu k internetu stáhnout. Po propojení zařízení s aplikací bude zařízení automaticky aktualizováno.
- Po aktualizaci se zařízení automaticky restartuje a bude připraveno k použití.

21. Kontrola zařízení před použitím

Před každým použitím zařízení se doporučuje provést kontrolu dle těchto bodů:

- Kontrola vnějšího vzhledu pohledem (hledejte případné trhliny, poškození povrchu těla apod.)
- Kontrola stavu čočky a okuláru (hledejte možné trhliny, nečistoty a usazeniny, mastné skvrny)
- Úroveň nabití baterie (ideálně plně nabit) a kontaktů zda neobsahují sůl nebo stopy oxidace

22. Čištění a Údržba, Upozornění

Údržba zařízení by měla být prováděna pravidelně:

- Chraňte tělo přístroje a optické členy před pádem, nárazem nebo jiným poškozením. Pokud přístroj nepoužíváte, nasadte krytku objektivu a uschovejte přístroj do čistého suchého ochranného obalu.
- Přístroj skladujte vždy na suchém a větraném místě.
- Po použití přístroje v nepříznivých klimatických podmínkách vysušte tělo přístroje (s výjimkou optických členů) měkkým suchým hadříkem.
- Vnější povrchy kovových a plastových částí těla zbavte prachu a nečistot za pomoci bavlněného hadříku. Můžete použít silikonové mazivo
- Nedotýkejte se optických členů holými prsty!
- Zkontrolujte povrch čočky okuláru a objektivu. V případě potřeby odstraňte z čoček prach a jiné nečistoty ideálně bezkontaktní metodou např. ofukovacím balónek nebo jemným štětečkem určeným pro čištění optických členů. Pro odstranění jiných nečistot používejte výhradně látky určené speciálně pro optické (termovizní) čočky.

23. Důležité informace



Likvidace elektrozařízení

Tento výrobek je označen v souladu s evropskou směrnicí o likvidaci elektrického a elektronického zařízení. Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci udává, že použitý výrobek nesmí být likvidován společně s komunálním odpadem. Výrobek po vyřazení z provozu odevzdejte za účelem jeho recyklace či ekologické likvidace na k tomu určená sběrná místa. Pro podrobnější informace, jak zacházet s použitým výrobkem, se obraťte na Vašeho prodejce, místní úřad nebo společnost Asekol (www.asekol.cz).



Likvidace baterií

Vysloužilé baterie a akumulátory nepatří do běžného komunálního odpadu. Pokud se v přístroji nachází vyměnitelné baterie, odevzdejte je prosím za účelem jejich ekologické likvidace na k tomu určená sběrná místa. Pro podrobnější informace o sběrných místech se obraťte na Vašeho prodejce, místní úřad nebo společnost Acobat (www.acobat.cz).



Výrobek je označen v souladu s předpisy EU evropskou značkou shody. Výrobce tímto prohlašuje, že výrobek je při použití, ke kterému je určen bezpečný a při jeho výrobě jsou prováděna kontrolní a jiná opatření zabezpečující shodu výrobku se základními požadavky a technickou dokumentací.

24. Záruka a odpovědnost

Na vady materiálu, provedení nebo funkčnost přístroje se vztahuje záruka v trvání **36 měsíců** od zakoupení přístroje prvním kupujícím. Záruka se nevztahuje na poruchy a vady způsobené vnějšími vlivy nebo silami, nesprávnou manipulací, běžným opotřebením, zásahem jiné, než autorizované osoby servisního střediska nebo v důsledku provozování a udržování přístroje v rozporu s tímto uživatelským manuálem.

Zákonná záruční doba může být omezena délkou životnosti bateriového modulu.

Výrobce ani distributor neodpovídá za případné chyby a nehody způsobené vlastním přičiněním uživatele nebo třetí stranou nebo za jakékoliv škody na majetku a na zdraví osob vzniklých nesprávným vyhodnocením snímku při používání termovize uživatelem. Import, export, prodej a používání termovizních kamer se řídí platnými zákony České republiky. Tento manuál slouží uživateli k seznámení se s přístrojem a jeho funkcemi. Vzhledem k neustálému vývoji si výrobce vymezuje právo na změnu návodu bez předchozího upozornění. Distributor nenes žádnou odpovědnost za chyby vzniklé tiskem.

25. Řešení problémů

V následující tabulce naleznete řešení možných problémů souvisejících s provozem zařízení. Doporučenou kontrolu a možné opravy provádějte dle uvedeného pořadí. Pokud se na zařízení vyskytne závada, která není v tabulce uvedena, kontaktujte servisní středisko nebo svého prodejce.

Problém	Možná příčina	Řešení
Zařízení nelze zapnout.	Baterie je vybitá.	Nabijte baterii
Nelze napájet přes externí napájecí zdroj.	USB kabel je vadný.	Vyměňte USB kabel.
	Externí napájecí zdroj je vybitý.	Nabijte externí napájecí zdroj.
Obraz je nejasný se svislými čarami a nerovným pozadím	Chybějící kalibrace	Proveďte kalibraci obrazu dle odstavce č.10 tohoto manuálu
Obraz je příliš tmavý	Nastavená nízká úroveň jasu obrazu	Nastavte jas obrazu dle vašeho požadavku
Špatná kvalita obrazu / snížená detekční vzdálenost	Možnou příčinou je použití zařízení ve špatných povětrnostních podmínkách (sníh, déšť, mlha apod.)	
Smartphone nebo tablet nelze připojit k zařízení	Špatné heslo Wi-Fi	Vložte správné heslo
	Zařízení se nachází v oblasti s velkým počtem Wi-Fi sítí, které se mohou vzájemně rušit.	Pro stabilní provoz Wi-Fi se přesuňte do oblastí s menším výskytem Wi-Fi.
Wi-Fi signál není dostupný nebo je přerušen	Zařízení je mimo oblast pokrytí Wi-Fi nebo se mezi zařízením a vysílačem nachází překážka (např. betonová zeď).	Přesuňte se na místo s dostupným signálem Wi-Fi.
Při použití v nízkých teplotách je kvalita obrazu horší než při teplotách vyšších.	Při vyšších teplotách se pozorované předměty a jejich okolí různě zahřívají (důsledek různé tepelné vodivosti různých materiálů), čímž vytvářejí vysoký teplotní kontrast a v jeho důsledku i vyšší kontrast (lepší kvalitu) obrazu. V nízkých teplotách se pozorované předměty i jejich okolí zpravidla ochlazují na podobnou teplotu, díky čemuž dochází ke snížení teplotního kontrastu a tím i ke zhoršení kvality obrazu (menší rozlišení detailů). Jedná se o jev běžný při použití termovizních zařízení.	

ZÁHOŘÍ TRADE

Oficiální distributor:

ZÁHOŘÍ TRADE s.r.o.

Přerovská 38

768 61 Bystřice pod Hostýnem, Česká republika

Kontakt:

Hlavní dovozce InfiRay pro ČR a SK společnost ZÁHOŘÍ TRADE, s.r.o. info@zahoritrade.cz
+420 573 579 670