

**Inf**iRay



Termovízne  
puškohľady

**SériaRico**

**NÁVOD NA  
OBSLUHU**

## Technické špecifikácie

Model	RL42	RH50
<b>Mikrobolometer</b>		
Typ	Nechladené	
Rozlíšenie, pixely	384×288	640×512
Veľkosť pixelov, um	12	
NETD, mk	≤50	
Snímková frekvencia, Hz	50	
<b>Optické vlastnosti</b>		
Objektívy	F42mm / 1.0	F50 mm / 1,2
Zorné pole, stupne	6.3 × 4.7	5.3 × 4.0
Zväčšenie, ×	4~16	3~12
E-zoom, ×	1 / 2 / 3 / 4	
Vzdialenosť výstupných zreníc, mm	55	
Priemer výstupnej zrenice, mm	6	
Dioptrická korekcia, D	-4~+4	
Rozsah detekcie, m (veľkosť cieľa: 1,7 m x 0,5 m, P(n)=99%)	2197	2594
<b>Zobrazenie</b>		
Typ	AMOLED	
Rozlíšenie, pixely	1024×768	
Veľkosť, palce	0.39	
<b>Napájanie</b>		
Typ batérie / kapacita / výstupné napätie	Li-Ion batéria IBP-1 / 3600mAh / DC3,7V	

Napájanie	3V~4,2V	
Externé napájanie	5 V (USB typu C)	
<b>Prevádzkové vlastnosti</b>		
Maximálny prevádzkový čas (pri t=22°C), □★	6	
Maximálny spätný ráz pušky, g/s <sup>2</sup>	1000	
Stupeň ochrany, kód IP	IP67	
Veľkosť internej pamäte, Gb	32	
Rozsah prevádzkových teplôt, °C	-20~+50	
Laserový diaľkomer	Voliteľné	
Hmotnosť, g	820	830
Rozmery, mm	250×65×58	250×61×58
<b>Funkcie diaľkometra</b>		
Vlnová dĺžka, nm	905	
Max. rozsah merania, □□□★★	1000/1094	
Presnosť merania, m	±1	

★ Skutočný prevádzkový čas závisí od používania Wi-Fi, nahrávania v i d e a , laserového diaľkometru.

★★ Rozsah merania závisí od typu pozorovaného objektu a poveternostných podmienok.

## 1. Obsah balenia

- Termovízny puškohľad
- IRM-030-205-Q1 Picatinnyho lišta
- Batériový blok IBP-1
- Nabíjačky akumulátorov IBC-1
- Napájací adaptér
- Dátový kábel
- Prenosná taška IPB-3
- Utierka na objektív

## 2. Popis

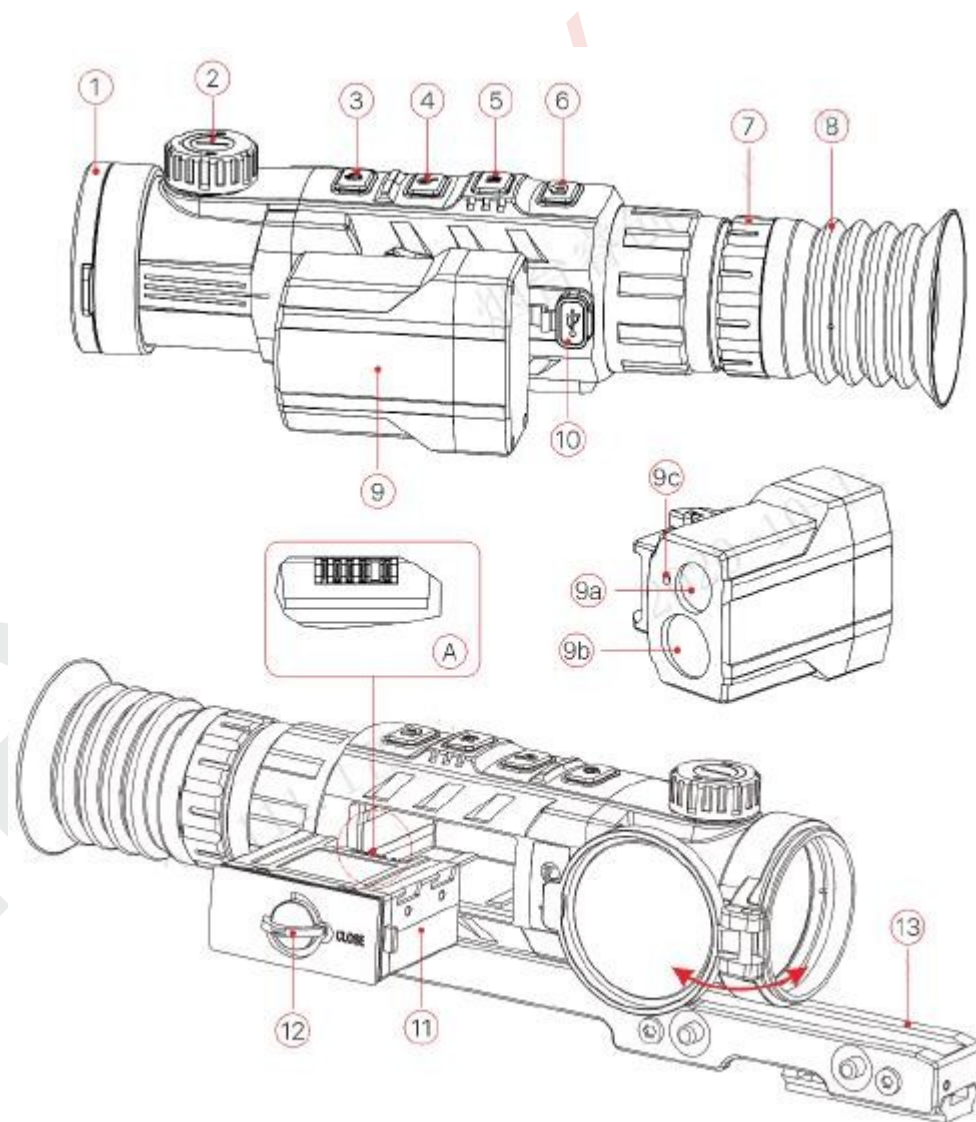
Termovízny puškohľad série Rico je určený na použitie na poľovníckych puškohľadoch v noci a za denného svetla v nepriaznivých poveternostných podmienkach (dážď, sneh, hmla alebo smog) na videnie cez prekážky, ktoré bránia detekcii cieľa (konáre stromov, vysoká tráva a krovie atď.). Na rozdiel od prístrojov na nočné videnie séria Rico nevyžaduje externý zdroj svetla a nemá na ňu vplyv silné osvetlenie. K sérii Rico je voliteľne k dispozícii vysoko presný laserový diaľkomer, ktorý umožňuje meranie vzdialenosti až do 1 000 metrov. Rad Rico nachádza široké využitie pri nočnom love, pozorovaní a navigácii v teréne, pátracích a záchranných operáciách atď.

## 3. Funkcie





- 12µm tepelný detektor s vysokým rozlíšením
- Vysoká kvalita obrazu
- Telo z hliníkovej zliatiny
- Maximálny dosah detekcie 2600 m
- Voliteľný laserový diaľkomer
- Rýchlo vymeniteľná nabíjacia batéria
- Displej HD AMOLED: 1024\*768
- Vysoká snímková frekvencia: 50 Hz
- Funkcia rýchleho ukladania pre 3 typy zbraní
- Digitálny zoom: ×1/×2/×3/×4
- Vstavaná 32GB pamäť, podporuje nahrávanie fotografií a videí
- Zabudovaný modul Wi-Fi
- Podpora aplikácie **InfiRay Outdoor**
- Zabudovaný digitálny kompas a detektor pohybu
- Voliteľné typy a farby zameriavacích križov
- Režim Ultraclear
- Podpora PIP a kalibrácie pixelov
- Používateľsky prívetivé rozhranie

#### 4. Komponenty a ovládacie prvky

1. Kryt objektívu
2. Ovládač zaostrenia objektívu
3. Tlačidlo zapnutia/vypnutia
4. Tlačidlo na zvýšenie/zväčšenie
5. Tlačidlo Menu/M
6. Tlačidlo nadol/tlačidlo na fotografovanie
7. Nastavovacie koliesko okulára
8. Očká
9. Laserový diaľkomer  
(voliteľný) 9a. Výstupný port  
9b. Vstupný port  
9c. Označovací port
10. Port USB-C
11. Akumulátor
12. Batériové koleso
13. IRM-030-205-Q1 Picatinnyho lišta



## 5. Ovládacie prvky

Tlačidlo	Stav / Aktuálny prevádzkový režim	Krátka tlač	Dlhé stlačenie
<b>Tlačidlo zapnutia/vypnutia</b> 	Zariadenie je vypnuté	—	Zapnutie zariadenia
	Zariadenie je zapnuté	Kalibruje detektor	Vypnutie zariadenia/pohotovostný režim
	Pohotovostný režim	Zapnutie zariadenia	—
	Režim jedného diaľkomera	Meranie vzdialenosti	—
	Hlavné menu	Odísť bez uloženia	—
	Chybná kalibrácia pixelov	Pridanie/odstránenie chybného pixelu	—
<b>Tlačidlo na zvýšenie/zmenšenie</b> 	Domovská obrazovka	Digitálny zoom	Zapnutie/vypnutie funkcie PIP
	Hlavné menu / Rýchle menu	Posun nahor	—
<b>Tlačidlo Menu</b> 	Domovská obrazovka	Vstup do rýchleho menu	Vstup do rýchleho menu
	Rýchle menu	Prepínanie a potvrdzovanie parametrov	Uložte a prejdite na domovskú obrazovku
	Hlavné menu	Vstup do podmenu/potvrdenie výberu	
	Chybná kalibrácia pixelov	Pridanie/odstránenie chybného pixelu	
<b>Tlačidlo nadol/Kamera</b> 	Domovská obrazovka	Získané z	Spustenie nahrávania videa
	Hlavné menu / Rýchle menu	Posunúť nadol	—
	Nahrávanie videa	Získané z	Zastavenie a uloženie videa
<b>Tlačidlo hore + dole</b>	Hlavné menu	—	Aktivácia režimu diaľkomera
	Režim diaľkomeru	Prepínanie medzi jednoduchým a nepretržitým režimom	Vypnutie režimu diaľkomera
<b>Ponuka + tlačidlo nadol</b>	Režim diaľkomeru	—	Zapnutie/vypnutie laserového značenia

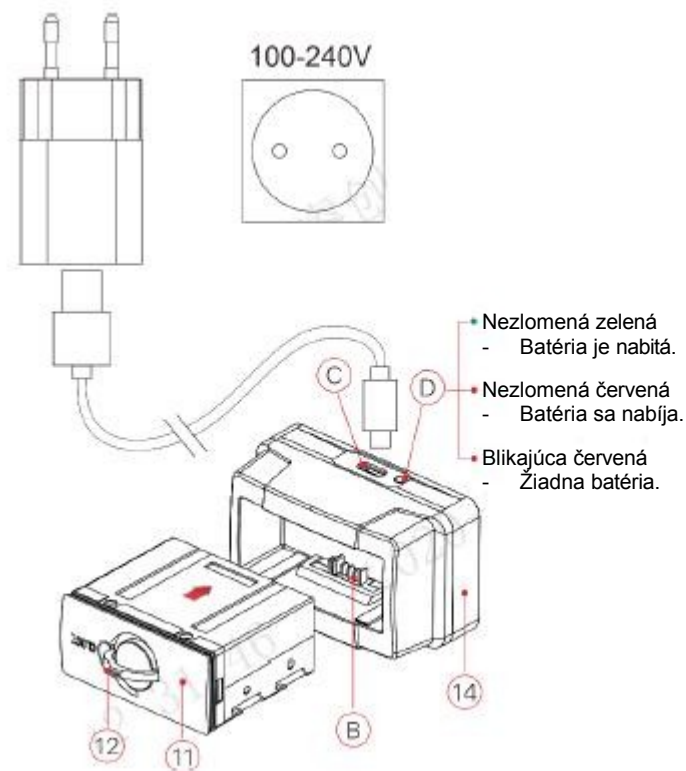
## 6. Akumulátor

Séria Rico je vybavená nabíjateľnou lítium-iónovou batériou IBP-1, ktorá umožňuje až 6 hodín prevádzky. Pred prvým použitím batériu nabite.

### Nabíjanie batérie

- Vložte batériu do nabíjačky (14) tak, aby kolíky (A) zapadli do drážky (B) nabíjačky (14).
- Zasuňte konektor typu C dátového kábla do portu (C) nabíjačky (14).
- Pripojte opačný koniec dátového kábla k napájaciu adaptéru.
- Zasuňte zástrčku adaptéra do zásuvky;
- Po nasadení sa na nabíjačke (14) **rozsvieti** alebo začne blikať indikátor LED (D):
  - Počas nabíjania bude indikátor LED trvalo červený;
  - Keď je indikátor LED trvalo zelený, batéria je plne nabitá;
  - Ak je nabíjačka pripojená k napájaniu, ale batéria nie je vložená, indikátor LED bude blikať na červeno.

- Keď je nabíjačka úplne nabitá, odpojte ju od elektrickej siete a vyberte batériu.



### Montáž batérie

- Vytiahnite a otočte kolieskom na batérii (12) o 90° v smere hodinových ručičiek.
- Vložte akumulátor zatlačením kolíkov na akumulátore do drážky v puzdre Rico.
- Po vložení akumulátora do puzdra Rico otočte kolieskom (12) o 90° proti smeru hodinových ručičiek, aby sa akumulátor uzamkol (11).
- Potom zasuňte koliesko (12) späť a vypuklá časť kolieska (12) bude smerovať k nápisu "CLOSED/CLOSE" na akumulátore (11).



## Bezpečnostné opatrenia

- Používajte iba nabíjačku **(14)** dodanú s batériou. Použitie inej nabíjačky môže nenávratne poškodiť akumulátor alebo nabíjačku a môže spôsobiť požiar.
- Ak plánujete ponechať akumulátor dlhší čas nepoužívaný, musí byť čiastočne nabitý. Vyhnite sa úplnému nabitiu alebo vybitiu článku.
- Nenabíjajte batériu bezprostredne po jej prinesení z chladného alebo horúceho prostredia. Pred nabíjaním počkajte 30-40 minút;
- Počas nabíjania nenechávajte batériu bez dozoru;
- Nikdy nepoužívajte poškodenú alebo upravenú nabíjačku;
- Batériu nabíjajte pri teplote od 0 °C do +45 °C, inak sa výrazne skrúti jej životnosť.
- Po úplnom nabití nenechávajte batériu v nabíjačke dlhšie ako 24 hodín.
- Nevystavujte batériu vysokým teplotám ani otvorenému ohňu.
- Batériu neponárajte do vody.
- Nepripájajte externé zariadenia s vyšším ako povoleným odberom prúdu.
- Batéria je chránená proti skratu. Mali by ste sa však vyhnúť akejkoľvek situácii, ktorá by mohla spôsobiť skrat;

- Batériu nerozoberajte ani nedeformujte.
- Nevystavujte batériu nárazom ani ju nepúšťajte na zem.
- Kapacita batérie sa môže počas používania pri záporných teplotách znížiť. Je to normálne a nie je to chyba.
- Akumulátor nepoužívajte pri teplotách vyšších ako uvedené v tabuľke. Skrúti sa tým životnosť akumulátora.
- Batériu uchovávajte mimo dosahu detí.

## 7. Externé napájanie

Séria Rico podporuje použitie externého zdroja napájania, napr. powerbanky (5 V).

- Zapojte externý napájací zdroj do portu USB **(10)** na zariadení Rico.
- Puškohľad sa prepne na prevádzku pomocou externého zdroja napájania a batéria IBP-1 sa začne pomaly nabíjať.
-  Na displeji sa zobrazí ikona batérie s údajom o percentuálnom stave nabitia.
- Ak je zariadenie pripojené k externému zdroju napájania bez prítomnosti batérie, ikona batérie sa zmení na ikonu USB .
- Po odpojení externého napájania sa puškohľad prepne na batériu, bez vypnutia.

## 8. Operácia

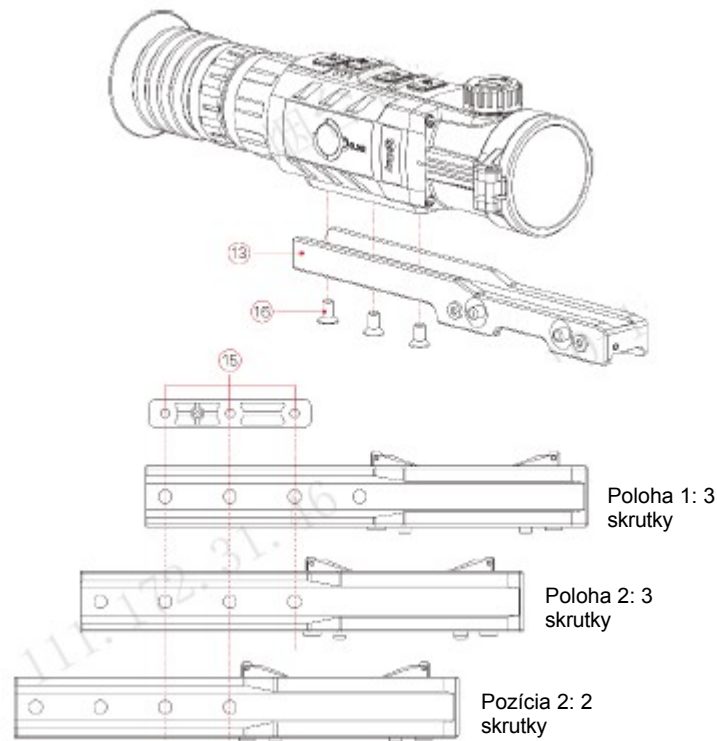
### Inštalácia koľajnice Picatinny

- Pred použitím série Rico namontujte na spodnú stranu puškohľadu lištu Picatinny **(13)**.
- Montážne otvory **(15)** v základni puškohľadu umožňujú montáž lišty **(13)** v jednej z niekoľkých polôh.
- Výber montážnej polohy umožňuje používateľovi zvoliť správnu vzdialenosť od ústia hlavne podľa typu pušky.
- Pomocou križového skrutkovača a skrutiek M5 **(16)**, ktoré sú súčasťou dodávky, pripevnite lištu Picatinny **(13)** k základni puškohľadu.
- Namontujte puškohľad na ďalekohľad a skontrolujte, či je pre vás poloha pohodlná.
- Ak sa vám to hodí, odoberte lunetu, uvoľnite skrutky do polovice, naneste tmel na závity a úplne ich utiahnite (neutiahnite ich príliš).  
Nechajte výrobok chvíľu zaschnúť.
- Po vysušení je puškohľad pripravený na montáž na pušku a na streľbu.
- Po prvej montáži puškohľadu na pušku postupujte podľa pokynov v kapitole **9 "Streľba"**.

#### **VAROVANIE!**

**Neotáčajte objektív smerom k silným zdrojom svetla, ako je laserové svetlo alebo slnečné svetlo.**

**Elektronické komponenty sa môžu stať nefunkčnými. Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nesprávnou manipuláciou.**



### Zapnutie a nastavenie obrazu

- Otvorte kryt objektívu **(1)**.
- Stlačením a podržaním tlačidla **On (3)** zapnite puškohľad.
- Otáčajte nastavovacím kolieskom okulára **(7)**, kým obraz v okulári nebude ostrý.  
Potom už nie je potrebné otáčať nastavovacím kolieskom okulára **(7)** pri nastavovaní vzdialenosti alebo za iných podmienok.




- Otáčaním ovládača zaostrenia objektívu **(2)** zaostríte na objekt.
- Informácie o nastavení jasú, kontrastu obrazu, režimov zobrazenia a digitálneho priblíženia nájdete v kapitole **Funkcie rýchleho menu**.
- Po použití stlačte a podržte tlačidlo **zapnutia (3)** približne 3 sekundy. Zobrazí sa informácia o vypnutí a odpočítavanie do vypnutia. Po uvoľnení tlačidla sa zobrazí informácia o uložení údajov s odpočítavaním od 3 do 0 a po uložení údajov sa zariadenie vypne. **Počas ukladania údajov neodpájajte napájanie, inak sa môže dôjsť k strate údajov.**
- Ak uvoľníte tlačidlo pred skončením odpočítavania, zariadenie prejde do režimu pohotovostný režim. Krátko stlačte tlačidlo **napájania (3)**, aby ste ho znovu aktivovali.

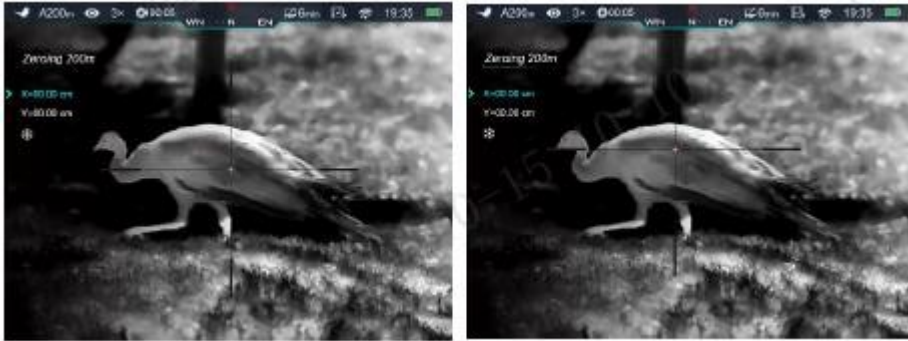


## 9. Striekanie

Séria Rico umožňuje takzvaný spôsob snímania "Fixing". Striekanie by sa malo vykonávať pri prevádzkovej teplote a podľa nasledujúcich krokov:

- Pušku so zameriavacím ďalekohľadom Rico položte na streleckú lavicu.

- Nastavte cieľ na určitú vzdialenosť.
- Puškohľad nastavte podľa pokynov v kapitole **8 Zapnutie a nastavenie obrazu**.
- yvolajte profil (pozri "Sighting Cross - Sighting Profile" v hlavnom menu).
- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpite do hlavnej ponuky.
- Krátkym stlačením tlačidla **nahor (4)** alebo **nadol (6)** vyberte položku **Postrek**. Potom stlačte tlačidlo **M (5)**, aby ste sa vrátili do podponuky.
- Použite existujúcu vzdialenosť k cieľu na výber vzdialenosti strelby v podmenu alebo pridajte novú vzdialenosť (pozri možnosť Hlavné menu **Postrek** - podmenu **Vzdialenosť postreku** - **Resetovať vzdialenosť postreku**).
- Po nastavení vzdialenosti, na ktorú sa má strieľať, vyberte možnosť Strelba a krátko stlačte tlačidlo **M (5)**, aby ste vstúpili do rozhrania Spraying (pozri možnosť Hlavná ponuka **Spraying** - podponuka **Spraying distance** - **Postrek**). Súradnice X a Y zameriavacieho kríža sa z o b r a z u j ú v ľavom hornom rohu obrazovky.
- Zamierte a vystreľte na cieľ.
- Pozrite sa na miesto nárazu. Predpokladajme, že červený vlasový krížik na pravom obrázku predstavuje miesto dopadu, ale krížik je tam len ako značka a v skutočnosti sa tak na rozhraní nezobrazuje.
- Ak sa bod nárazu nezhoduje so zameriavacím bodom (stredom zameriavacieho stred zameriavacieho kríža držte na zameriavacom bode a súčasne stlačte a podržte tlačidlá **nahor (4)** a **nadol (6)**, kým sa nezobrazí symbol  fixácie na ľavej strane obrazovky a obraz sa zafixuje.



- Posúvajte zameriavací kríž **nahor (4)** alebo **nadol (6)**, kým sa zameriavací kríž nevyrovná s miestom zásahu.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** zmeníte smer pohybu medzi osami X (predvolený smer) a Y. ➤ Miesto kurzora predstavuje aktuálne zvolenú možnosť a ikona sa zmení na modrú.
- Stlačením tlačidla **nahor (4)** posuniete kríž vpravo alebo nahor a stlačením tlačidla **nadol (6)** ho posuniete doľava alebo nadol.
- Pri posúvaní zameriavacieho kríža sa na obrazovke zobrazí biela bodka, ktorá označuje pôvodnú polohu zameriavacieho kríža.
- Keď sa zameriavací kríž presunie na miesto zásahu, stlačte a podržte tlačidlo **M (5)**, aby ste uložili polohu kríža a vrátili sa na domovskú obrazovku.
- Opätovne vystrelte - bod zásahu by sa teraz mal zhodovať s bodom zamierenia.

## 10. Kalibrácia

Kalibrácia umožňuje vyrovnať teplotu detektora a odstrániť chyby obrazu (napr. vertikálne pruhy, šum atď.).

K dispozícii sú tri režimy kalibrácie: Automatický (**A**), Manuálny (**M**) a Pozadie (**B**).

V hlavnej ponuke vyberte požadovaný režim kalibrácie.

- **Režim A (automatický)**. Zariadenie sa kalibruje automaticky podľa softvérového algoritmu. Nie je potrebné nasadzovať kryt objektívu (snímač je zakrytý vnútorné uzavretie). Pred automatickou kalibráciou sa za ikonou uzávierky na stavovom riadku zobrazí päťsekundové odpočítavanie, počas ktorého je možné kalibráciu zrušiť krátkym stlačením tlačidla **Zapnúť (3)**. V tomto režime je možné puškohľad kalibrovať pomocou tlačidla **Zapnúť (3)**.
- **M (manuálny) režim**. Krátko stlačte tlačidlo **Zapnúť (3)**, aby ste aktivovali kalibráciu uzávierky bez zakrytia objektívu (snímač je zakrytý vnútornou uzávierkou).
- **Režim B (pozadie)**. Zakryte objektív krytom objektívu a krátko stlačte tlačidlo **Zap. (3)**. Na domovskej obrazovke sa zobrazí pokyn "počas kalibrácie zakryte objektív", kalibrácia sa začne po dvoch sekundách.

## 11. Digitálny zoom


Séria Rico podporuje rýchle zvýšenie základného zväčšenia o 2x, 3x alebo 4x a tiež návrat k základnému zväčšeniu.

- Na domovskej obrazovke krátkym stlačením tlačidla **Nahor (4)** ovládáte dodatočné digitálne priblíženie, pričom každé stlačenie posunie priblíženie na a jeho stav sa zobrazí v stavovom riadku v hornej časti.
- Pri modeli Rico RL42 je zdanlivé zväčšenie digitálneho zoomu ×1 až ×4 4×, 8×, 12×, 16× a pri modeli RH50 je to 3×, 6×, 9×, 12×.


## 12. Fotografovanie a nahrávanie videa

Séria Rico je vybavená funkciou na nahrávanie videí a fotografovanie pozorovaného obrazu, ktorý sa ukladá do zabudovanej 32GB pamäte. Súbory fotografií a videí sú označené časovou značkou, preto odporúčame pred začatím snímania alebo nahrávania vynulovať čas a dátum v hlavnej ponuke (pozri časť **Hlavná ponuka - Nastavenia - Nastavenie dátumu a času** v tomto návode) alebo synchronizovať dátum a čas v aplikácii InfiRay Outdoor.

### Fotografovanie

- Stlačením tlačidla **Fotoaparát (6)** na domovskej obrazovke nasnímajte fotografiu. Obrazovka zamrzne na 0,5 sekundy a zobrazí sa ľavý horný roh obrazovky  ikona .
- Fotografie sa ukladajú do internej pamäte.

### Nahrávanie videa

- Na domovskej obrazovke stlačte a podržte tlačidlo **fotoaparátu (6)**, čím spustíte nahrávanie videa.
-  Po spustení nahrávania sa v pravom hornom rohu obrazovky zobrazí ikona a formát HH:MM:SS (hodina:minúta:sekunda).
- Krátky Tlač tlačidlo **Fotoaparát (6)** Na stránke nahrávanie na zhotovenie statickej snímky.
- Tlač a stlačte a podržte **Fotoaparát (6)**, aby ste zastavili a uložili záznam.
- Všetky videá a fotografie budú uložené vo vnútornej pamäti.



### Tipy:

- Počas nahrávania môžete vstúpiť do ponuky a pohybovať sa v nej.
- Fotografie a videá sa ukladajú na internú pamäťovú kartu vo formáte IMG\_HHMMSS\_XXX.jpg (pre fotografie) a VID\_HHMMSS\_XXX.mp4 (pre videá). HHMMSS - hodina/minúta/sekunda; XXX - trojmiestne číslo (pre videá a fotografie).
- Počítadlo používané pre názvy mediálnych súborov nie je možné vynulovať.
- Ak sa súbor zo zoznamu odstráni, iný súbor ho nenahradí.

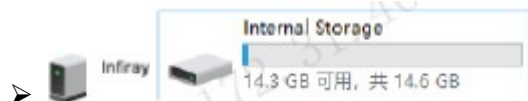
## Varovanie:

- Maximálna dĺžka nahraného videa je 5 minút. Po uplynutí tohto času sa video automaticky nahrá do nového súboru.  
Počet nahraných súborov je obmedzený veľkosťou internej pamäte.
- Pravidelne kontrolujte voľné miesto na internej pamäťovej karte a presúvajte nahrávky na iné pamäťové zariadenia, aby ste uvoľnili miesto.
- Grafické údaje (stavový riadok, ikony a ponuky) sa na zaznamenanom videu alebo fotografii nezobrazia.

## Prístup do pamäte

Zapnuté zariadenie pripojené k počítaču počítač identifikuje ako pamäťovú kartu, ktorá sa používa na prístup do pamäte zariadenia a na vytváranie kópií obrázkov a videí.

- Zapnite ďalekohľad a pripojte ho k počítaču pomocou kábla USB typu C.



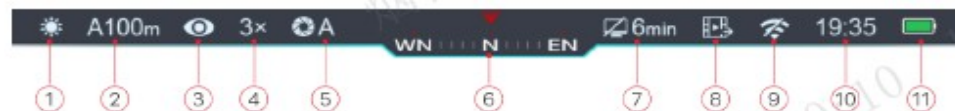
- Dvakrát kliknite na "môj počítač" na pracovnej ploche - dvojitým kliknutím otvorte zariadenie s názvom "Infiray" - dvojitým kliknutím otvorte zariadenie s názvom "Internal Storage", a by ste získali prístup k internej pamäti.

- V úložisku sú rôzne priečinky pomenované podľa času získania

20191218

- Fotografie a videá nahrané v daný deň sa ukladajú do priečinkov.
- Vyberte súbory alebo priečinky, ktoré chcete skopírovať alebo odstrániť.






## 13. Stavový riadok



Stavový riadok v hornej časti obrazovky zobrazuje informácie o aktuálnom prevádzkovom stave puškohľadu. Zľava doprava sú to:

1. Existujúci režim obrazu ( : Biela horúca; : Čierna horúca; : Červená horúca; : Cieľové zvýraznenie; : Pseudofarba)
2. Existujúci typ výstrelu a vzdialenosť (napr. A100m)
3. Režim Ultraclear ( : Ultraclear off; : Ultraclear on)
4. Existujúce zväčšenie (napr. 3,0x)
5. Režim kalibrácie (namiesto režimu kalibrácie sa zobrazí časovač, pričom do automatickej kalibrácie zostáva 5 sekúnd). Časovač sa zobrazí až po stabilizácii mikrobolometra (po 10 minútach nepretržitej prevádzky puškohľadu). Okamžite po zapnutí puškohľadu sa automaticky aktivuje kalibrácia uzávierky bez zobrazenia časovača.
6. Kompas (ak je povolený).

7. Pohotovostný stav a čas
8. Stav video výstupu (ak je povolený)
9. Stav Wi-Fi (📶 : Wi-Fi vypnuté; 📶 : Wi-Fi zapnuté)
10. Hodiny (nastavte hodiny v aplikácii "InfiRay Outdoor" alebo v hlavnom menu)
11. Stav batérie

Ikona	Farba/TV	Stav batérie
	Zelená	Viac ako 40 %
	Žltá	20% - 40%
	Červená	Menej ako 20 %, okamžite nabite
	Ikona blesku	Externé napájanie a nabíjanie batérie
	Ikona USB	Externá stránka bez puškohľadu

## 14. Funkcia rýchleho menu

Základné nastavenia (vrátane. Režim obrazu, jas obrazovky, ostrosť obrazu a vzdialenosť snímania) možno zmeniť v rýchlom menu.

- Na domovskej obrazovke krátko stlačte tlačidlo **M (5)**, aby ste vstúpili do funkcie Quick menu.

- Krátkym stlačením tlačidla **nahor (4) alebo nadol (6)** prepínajte medzi nižšie opísanými funkciami. Vybraná položka sa zvýrazní.

Pozadie:

- **Režim obrazu:** Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** prepnete režim obrazu medzi režimami White Hot (Biela horúca), Black Hot (Čierna horúca), Red Hot (Červená horúca), Pseudo Color (Pseudofarba) a Target Highlight (Zvýraznenie cieľa).
  - **Jas displeja:** krátkym stlačením tlačidla **M (5)** zmeníte úroveň jasu od 1 do 5.
  - **Ostrosť obrazu:** krátkym stlačením tlačidla **M (5)** prepínate ostrosť obrazu od 1 do 5.
  - **Vzdialenosť snímania:** krátkym stlačením tlačidla **M (5)** zmeníte základnú vzdialenosť snímania v aktuálnom profile snímania (ak vyberiete profil A, môžete prepínať iba vzdialenosť uloženú v profile A).
- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** uložíte úpravy a opustíte ponuku alebo Počkajte 5 sekúnd a automaticky odídete.





## 15. Hlavné menu





- Ak chcete vstúpiť do hlavnej ponuky, na domovskej obrazovke dlho stlačte tlačidlo **M (5)**.
- Krátkym stlačením tlačidla **nahor (4)** alebo **nadol (6)** prepínate medzi možnosťami hlavnej ponuky.
- Navigácia v hlavnej ponuke je cyklická: po dosiahnutí poslednej možnosti prvej karty prejdete na prvú položku druhej karty.
- Úprava existujúcich parametrov alebo prechod do podmenu sa vykonáva pomocou tlačidla **M (5)**.
- Vo všetkých rozhraniach ponuky dlhým stlačením tlačidla **M (5)** uložte úpravy a prejdete na domovskú obrazovku. Krátkym stlačením tlačidla **napájania (3)** prejdete do predchádzajúcej ponuky bez uloženia.







- Po 15 sekundách nečinnosti opustíte hlavnú ponuku a prejdete na domovskú obrazovku.
- Po opustení hlavnej ponuky sa poloha kurzora uloží len raz (t. j. kým nevypnete puškohľad). Po opätovnom zapnutí puškohľadu Kurzor bude opäť na prvej položke ponuky.







## Možnosti a popisy v hlavnej ponuke

<b>Ultraclear</b> 	<b>Zapnutie/vypnutie režimu Ultraclear</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpíte do hlavnej ponuky.</li><li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Ultraclear</b> pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b>.</li><li>• Režim Ultraclear vypnete/zapnete krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b>, čo sprevádza zvuk kalibrácie uzávierky.</li></ul>
<b>Wi-Fi</b> 	<b>Zapnutie/vypnutie siete Wi-Fi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpíte do hlavnej ponuky.</li><li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Wi-Fi</b> pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b>.</li><li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> zapnete/vypnete Wi-Fi.</li></ul>

<p><b>Video výstup</b></p> 	<p><b>Zapnutie/vypnutie video výstupu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpite do hlavnej ponuky.</li> <li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Video Output (Výstup videa)</b> pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> zapnete/vypnete video.</li> <li>• Funkcia video výstupu umožňuje pripojenie k externému displeju alebo nahrávaciemu zariadeniu.</li> </ul>
<p><b>Kalibrácia</b></p> 	<p><b>Výber režimu kalibrácie</b></p> <p>K dispozícii sú tri režimy kalibrácie: automatický (A), manuálny (M) a pozadia (B). Vybraný režim kalibrácie sa zobrazuje v stavovom riadku (pozri časť <b>Stavový riadok</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do hlavnej ponuky.</li> <li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Calibration (Kalibrácia)</b> pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpite do podponuky.</li> <li>• Stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte jeden z nasledujúcich režimov: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Automatické.</b> V automatickom režime určuje potrebu softvérovej kalibrácie. Kalibrácia sa spustí automaticky.</li> <li>- <b>Príručka.</b> Používateľ samostatne určí potrebu kalibrácie na základe kvality pozorovaného obrazu.</li> <li>- <b>Pozadie.</b> Pred začatím kalibrácie zakryte objektív.</li> </ul> </li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M</b>.</li> </ul> 
<p><b>Kompas</b></p> 	<p><b>Zapnutie/vypnutie funkcie digitálneho kompasu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do hlavnej ponuky.</li> <li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Kompas</b> pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> zapnete/vypnete kompas.</li> <li>• Ak je funkcia kompasu zapnutá, zobrazí sa v strede horného stavového riadku.</li> </ul>

<p><b>Gravitačný senzor</b></p> 	<p><b>Zapnutie/vypnutie gravitačného senzora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do hlavnej ponuky.</li> <li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Gravity sensor (Gravitačný senzor)</b> pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> zapnete/vypnete <b>gravitačný senzor</b>.</li> <li>• Ak je zapnutý gravitačný senzor, na oboch stranách obrazovky sa zobrazia dve stupnice.</li> <li>• Ľavá stupnica zobrazuje uhol sklonu a pravá stupnica zobrazuje uhol.</li> </ul>	
<p><b>Zameriavací kríž</b></p> 	<p><b>Nastavenie streleckého profilu, typu zameriavacieho kríža a jeho farby.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do hlavnej ponuky.</li> <li>• V ponuke vyberte možnosť <b>Zameriavací kríž</b> pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpíte do nižšie uvedenej podponuky kríža.</li> </ul>	
<p><b>Profil postreku</b></p> 	<p><b>Vyberte si profil snímania</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidiel <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte profil strelby.</li> <li>• Stručne Tlač tlačidlo <b>M (5)</b> pre zadajte na podmenu profilu postreku.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte jeden z troch profilov (označených A, B, C).</li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b>.</li> <li>• Názov vybraného profilu sa zobrazí v stavovom riadku v hornej časti displeja.</li> </ul>	
<p><b>Typ pozorovacieho kríža</b></p> 	<p><b>Vyberte typ pozorovacieho kríža</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b> v podmenu vyberte <b>typ kríža</b>.</li> </ul>	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Typ kríža</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte požadovaný typ zameriavacieho kríža zo siedmich typov.</li> <li>• Typ kríža sa bude meniť pri pohybe kurzora medzi typmi kríža.</li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b>.</li> </ul>	
<p><b>Farba pozorovacieho kríža</b></p> 		<p><b>Výber farby zameriavacieho kríža</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b> v podmenu vyberte <b>Farba kríža</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Farba zameriavacieho kríža</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte požadovanú farbu kríža z bielej, čiernej, červenej a zelenej.</li> <li>• Farba kríža sa bude meniť, keď sa kurzor bude pohybovať medzi farbami kríža.</li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b>.</li> </ul>	
<p><b>Striekanie</b></p> 		<p>Ak chcete strieľať z puškohľadu, musíte najprv nastaviť profil streľby a vzdialenosť streľby. Sériá Rico podporuje strelecké vzdialenosti od 1 do 999 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do hlavnej ponuky.</li> </ul>	

- Pomocou tlačidiel **Nahor (4)/Dole (6)** vyberte ponuku **Fotografovanie**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpite do podmenu rozsahu (výber r o z s a h u ).
- Pomocou tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** vyberte jednu z prednastavených hodnôt **Strelecké vzdialenosti**. Základné hodnoty sú 100 m, 200 m, 300 m.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpte do podponuky **Vzdialenosti snímania**.

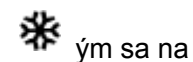


## Striekanie



Ak je vzdialenosť streľby rovnaká ako aktuálna vzdialenosť, môžete strieľať priamo z puškohľadu nasledujúcim spôsobom.


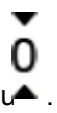
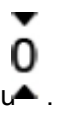



- Pomocou tlačidla **Nahor (4)/Dole (6)** v podmenu vyberte možnosť **Vzdialenosť streľby**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpite do funkčného rozhrania **Postrek**.
- Súradnice X a Y zameriavacieho kríža sa zobrazia v ľavom hornom rohu obrazovky.
- Zamierte a vystreľte na cieľ.
- Udržujte stred zameriavacieho kríža na zameriavacom bode, potom stlačte a podržte súčasne tlačidlá **nahor (4)** a **nadol (6)**.



ým sa na ľavej strane obrazovky nezobrazí ymbolobraz sa neupevní.

- Nastavte polohu zameriavacieho kríža pomocou tlačidla **nahor (4)/nadol (6)**, kým sa zameriavací kríž nevyrovná s miestom zásahu. Ak chcete zmeniť smer pohybu, krátko stlačte tlačidlo **M (5)** na vstup.
- Podrobný opis nastavenia zameriavacieho kríža nájdete v kapitole 9 **Streľba**.



	<p><b>Obnovenie vzdialenosti snímania</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>Menu (5)</b> uložíte polohu zameriavacieho kríža a vrátite sa na domovskú obrazovku.</li> </ul> <p>Ak vzdialenosť snímania nie je rovnaká ako nastavený objekt, môžete tu nastaviť inú vzdialenosť.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyberte <b>inú ako primárnu vzdialenosť</b> a krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky.</li> <li>• V ponuke vyberte položku <b>Resetting the shooting distance (Obnovenie vzdialenosti snímania)</b> pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b>.</li> <li>• Krátko stlačte tlačidlo <b>M (5)</b>, aby sa rozsah vynuloval. Zobrazia sa dva trojuholníky nad a pod číslicou  pod číslicou .</li> <li>• Pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vynulujte hodnotu od 0 do 9.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> prepnete medzi číslami.</li> <li>• Po resetovaní stlačte a podržte tlačidlo <b>M (5)</b>, čím uložíte a ukončíte.</li> <li>• Nový rozsah sa teraz zobrazuje v stavovom riadku v hornej časti displeja.</li> </ul> 
<p><b>Nastavenie pohotovostného režimu</b></p> 	<p><b>Nastavenie pohotovostného režimu a času</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do hlavnej ponuky.</li> <li>• Pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte z ponuky položku <b>Standby Settings (Nastavenia pohotovostného režimu)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Nastavenia pohotovostného režimu</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte jednu zo štyroch možností (2 min., 4 min., 6 min., vypnuté).</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> potvrdte výber a zobrazte stavový riadok v hornej časti displeja.</li> </ul> 

- Ak vyberiete možnosť vypnuté, pohotovostný režim je vypnutý.

**Varovanie:**

- Pohotovostný režim sa aktivuje, keď sa puškohľad nakloní nahor alebo nadol pod uhlom väčším ako 70° a doprava alebo doľava pod uhlom väčším ako 30°.
- Puškohľad sa neprepne do pohotovostného režimu, ak je v polohe na strelbu.

Ak poloha cieľa označeného laserom nie je zarovnaná so stredom kurzora diaľkomera na obrazovke, je potrebné pomocou tejto funkcie kalibrovať polohu kurzora laserového diaľkomera (vyžaduje sa modul diaľkomera).

- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpite do hlavnej ponuky.
- Pomocou tlačidiel **Nahor (4)/Dole (6)** vyberte v ponuke možnosť **Diaľkomer**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpte do rozhrania **kalibrácie diaľkomera** a automaticky sa rozsvieti kontrolka štartéra.
- Na obrazovke sa zobrazí malý krížik s pokynmi uvedenými nižšie v ľavom hornom rohu:



**Kalibrácia diaľkomera**



- X je os X (horizontálna)
- Y je os Y (vertikálna)
- Stred znamená, že sa kurzor vráti do stredu obrazovky.
- Predvolené nastavenie znamená návrat k výrobným nastaveniam.
- Pomocou tlačidiel **Nahor (4)/Dole (6)** vyberte možnosti a potvrdte krátkym stlačením tlačidla **M (5)**.
- Ak vyberiete možnosť **X** alebo **Y**, ikona zmení farbu na modrú a začne blikať.

Potom posúvajte kurzor krátkym alebo dlhým stlačením tlačidla **nahor (4)/nadol (6)**. Stlačením tlačidla **nahor (4)** posuniete kurzor doprava alebo nahor a stlačením tlačidla **nadol (6)** ho posuniete doľava alebo nadol. Krátkym stlačením sa posuniete o jeden pixel a dlhým stlačením stlačením desiatich pixelov naraz.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po presunutí kurzora na správnu pozíciu krátko stlačte tlačidlo <b>M (5)</b>, aby ste pozíciu uložili. Potom ikona prestane blikať.</li> <li>• Prepnete na druhú os a pokračujte, kým kurzor nebude zarovnaný s polohou na cieľi označenou laserom.</li> <li>• Po výbere položky <b>Stred/Predvolené nastavenie</b> krátko stlačte tlačidlo <b>M (5)</b>, čím vrátite kurzor do strednej/predvolenej polohy.</li> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> uložte a prejdite na domovskú stránku.</li> </ul>
<p>Oprava pixely</p> 	<p>chybné</p> <p>Chybné pixely sú pixely, ktoré nemenia jas v porovnaní s inými pixelmi v obraze. Sú buď jasnejšie, alebo tmavšie ako okolité pixely. Sériá Rico ponúka možnosť odstránenia všetkých chybných pixelov na snímači pomocou softvéru a umožňuje tiež zrušiť akékoľvek odstránenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> vstúpite do hlavnej ponuky.</li> <li>• Pomocou tlačidiel <b>Nahor (4)/Dole (6)</b> vyberte z ponuky možnosť <b>Defective Pixel Correction (Korekcia chybných pixelov)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do rozhrania pre <b>korekciu chybných pixelov</b>.</li> <li>• Namiesto zameriavacieho kríža sa uprostred obrazovky zobrazí malý krížik.</li> <li>• V ľavej dolnej časti obrazovky sa zobrazí okno Obraz v obraze (PIP).</li> <li>• Súradnice kurzora a počet korigovaných pixelov sa zobrazujú na pravej strane okna PIP.</li> <li>• Na pravej strane okna PIP sú informácie zobrazujúce smer pohybu kurzora v osi X (horizontálne), osi Y (vertikálne) a počet korigovaných pixelov.</li> </ul> 

- Krátkym alebo dlhým stlačením tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** posuniete a zarovnáte kurzor s chybným pixelom. Stlačte tlačidlo Tlačidlami **nahor (4)** posúvate kríž doprava alebo nahor a tlačidlami **nadol (6)** posúvate kríž doľava a nadol. Krátkym stlačením sa posuniete o jeden pixel a dlhým stlačením sa posuniete o desať pixelov.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** zmeníte smer medzi osami X a Y.
- Chybný pixel odstráňte krátkym stlačením tlačidla **Zapnúť (3)**. Po úspešnom odstránení pixelu sa v okne PIP na krátky čas zobrazí správa **Pridať**.
- Potom odstráňte ďalší chybný pixel presunutím kurzora po displeji.
- Krátkym stlačením tlačidla **Zapnúť (3)** v rovnakej polohe, v akej bol kalibrovaný chybný pixel, zrušíte korekciu a v okne PIP sa nakrátko zobrazí správa Del. Toto je obmedzené len na existujúce korekcie.
- Počet chybných pixelov sa mení pri každom pridaní alebo odobratí korekcie pixelov.
- PIP a informácie sa presunú do ľavého horného rohu obrazovky, keď sa kurzor priblíži k ľavému dolnému rohu.
- Stlačte a podržte tlačidlo **M (5)**, kým sa na displeji nezobrazí správa "Do you want to save the settings?" (Chcete uložiť nastavenia?), a možnosti "Áno" a "Nie".
- Krátkym stlačením tlačidiel **nahor (4)/nadol (6)** vyberte možnosť "Yes" (Áno) pre uloženie a ukončenie alebo "No" (Nie) pre zrušenie a ukončenie.
- Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **M (5)**.
- Ak vyberiete možnosť **Áno**, na obrazovke sa zobrazí **päťsekundové** odpočítavanie na uloženie. Po zobrazení správy **Save successful (Uloženie úspešné)** sa automaticky ukončí úvodná obrazovka.



#### Kalibrácia kompasu



#### Kalibrácia digitálneho kompasu

- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpte do hlavnej ponuky.

- Pomocou tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** vyberte v ponuke možnosť **Kalibrácia kompasu**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpte do podponuky **Kalibrácia kompasu**.
- Na obrazovke sa zobrazí ikona podobná trojosovému súradnicovému systému.
- Keď sa zobrazí príslušná ikona, otáčajte puškohľad okolo troch osí najmenej o 360 stupňov počas 15 sekúnd.
- Po 15 sekundách sa kalibrácia dokončí a zobrazí sa domovská obrazovka.



### Výber všeobecných nastavení

- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpte do hlavnej ponuky.
- Pomocou tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** vyberte z ponuky položku **Nastavenia**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpite do podponuky.
- Táto položka umožňuje konfigurovať nasledujúce nastavenia.



## Nastavenia








### Dátum








#### Nastavenie dátumu



- V podponuke **Nastavenia** krátkym stlačením tlačidla **M (5)** aktivujte podponuku **Dátum**. Nad a pod hodnotou sa zobrazia dve trojuholníkové ikony.
- Formát dátumu je **RR.MM.DD** (2020.01.01).
- Krátkym stlačením tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** vyberte správnu hodnotu pre rok, mesiac a dátum.
- Medzi číslicami prepínate krátkym stlačením tlačidla **M (5)**.
- Dlhým stlačením tlačidla **M (5)** **uložte** zvolený dátum a opustite podponuku.



<p><b>Čas</b></p> 	<p><b>Nastavenie času</b></p> <p>V podponuke <b>Nastavenia</b> krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> aktivujte podponuku <b>Čas</b>. Nad a pod hodnotou sa zobrazia dve trojuholníkové ikony</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formát času sa zobrazuje ako <b>HH:MM</b> v 24-hodinovom formáte (14:48).</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte správnu hodnotu pre rok, mesiac a dátum.</li> <li>• Medzi číslicami prepínate krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b>.</li> <li>• Dlhým stlačením tlačidla <b>M (5)</b> uložte zvolený dátum a opustite podponuku.</li> </ul> 
<p><b>Jazyk</b></p> 	<p><b>Výber jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V podmenu <b>Settings (Nastavenia)</b> vyberte pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> položku <b>Language (Jazyk)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Jazyk</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte požadovaný jazyk. Sériá Rico podporuje angličtinu a ruštinu.</li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> na vstup.</li> <li>• Automaticky sa ukončí podmenu.</li> </ul> 
<p><b>Merné jednotky</b></p> 	<p><b>Výber merných jednotiek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> v podmenu <b>Nastavenia</b> vyberte možnosť <b>Jednotky merania</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Merné jednotky</b>.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor</b> si môžete vybrať medzi metrami a yardmi. <b>(4)/Down (6).</b></li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> na vstup.</li> <li>• Automaticky sa ukončí podmenu.</li> </ul>	
<p><b>Režim automatického skrývania</b></p> 		<p><b>Zapnutie/vypnutie automatického skrývania</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b> v podmenu <b>Nastavenia</b> vyberte <b>režim automatického skrývania</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Auto Hide Mode (Režim automatického skrytia)</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte možnosť <b>Zapnuté</b> alebo <b>Vypnutie</b>.</li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> na vstup.</li> <li>• Automaticky sa ukončí podmenu...</li> </ul>	
<p><b>Obnovenie továrenských nastavenia</b></p> 	<p><b>na</b></p>	<p><b>Obnovenie továrenských nastavení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidla <b>Nahor (4)/Dole (6)</b> v podmenu <b>Nastavenia</b> vyberte položku <b>Obnoviť výrobné nastavenia</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> vstúpte do podponuky <b>Obnoviť výrobné nastavenia</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> vyberte možnosť <b>Áno</b> alebo <b>Nie</b>.</li> <li>• Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> na vstup.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak vyberiete možnosť <b>Áno</b>, puškohľad sa reštartuje.</li> <li>• Ak vyberiete možnosť <b>Nie</b>, akcia sa zruší a vrátite sa do podponuky. Po návrate do výrobných nastavení budú nastavenia nasledovné: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Režim obrazu:</b> biela horúca;</li> <li>- <b>Načítanie:</b> A100</li> <li>- <b>Režim Ultraclear:</b> vypnutý;</li> <li>- <b>Zväčšenie:</b> 3,0 x;</li> <li>- <b>Režim kalibrácie:</b> automatický;</li> <li>- <b>Digitálny kompas:</b> vypnutý</li> <li>- <b>Pohotovostný režim:</b> Vypnuté;</li> <li>- <b>Video výstup:</b> vypnutý</li> <li>- <b>Wi-Fi:</b> Vypnuté</li> <li>- <b>Gravitačný senzor:</b> Vypnuté</li> <li>- <b>Jazyk:</b> Angličtina</li> <li>- <b>Merná jednotka:</b> meter</li> <li>- <b>Režim automatického skrývania:</b> vypnuté</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Informácie</b></p> 	<p><b>Zobrazenie informácií o zariadení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomocou tlačidla <b>nahor (4)/nadol (6)</b> v podmenu <b>Nastavenia</b> vyberte možnosť <b>Informácie</b>.</li> <li>• Krátkym stlačením tlačidla <b>M (5)</b> zobrazíte príslušné informácie o puškohľade.</li> <li>• Táto položka umožňuje používateľovi zobraziť nasledujúce informácie o puškohľade: model výrobku, verzia grafického rozhrania, informácie o SYS, verzia Boot, FPGA, čísla PN a SN puškohľadu, verzia hardvéru.</li> <li>• Stlačením a podržaním tlačidla <b>M (5)</b> sa vrátite do podponuky.</li> </ul> 

## 16. Laserový značkovač a diaľkomer (vyžaduje sa modul diaľkometra)

Séria Rico podporuje modul laserového diaľkometra (voliteľné príslušenstvo) na laserové značenie a meranie vzdialenosti, ktorý umožňuje meranie vzdialenosti k objektom až do vzdialenosti 1000 m.

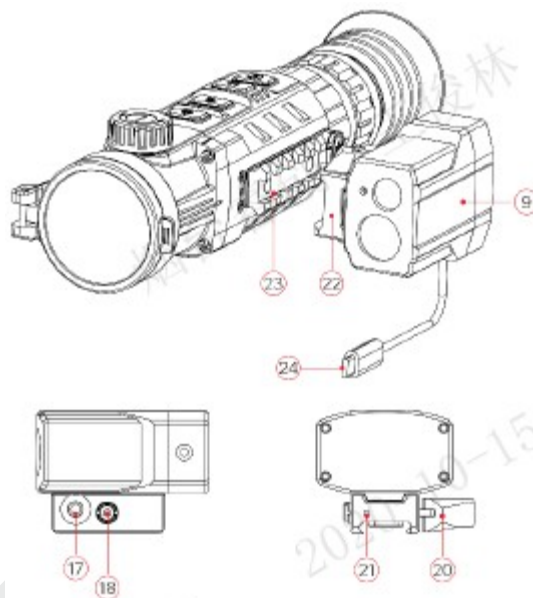
### Inštalácia modulu laserového diaľkometru

- Stlačte tlačidlo (17) na ráme (22) modulu (9) a zasuňte uťahovací kľúč.

- Otvorte kľúč (20) vertikálne.
- Pripevnite (22) rám modulu na bočnú lištu Picatinny (23) a zatvorte kľúč.

(20).  
➤ Nastavenie šesťhrannej matice (18), rám (22) a modul (9) sprísniť pomocou šesťhranného kľúča.

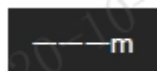
- Potom utiahnite stránku . zaistenie skrutka (21) na zadnej strane rámu pomocou šesťhranného



- Zapojte konektor USB typu C (24) modulu do portu USB typu C (10) na puškohľad na dokončenie inštalácie.

### Funkcie laserového diaľkometru

- Súčasným stlačením a podržaním tlačidla **nahor (4)** a **nadol (6)** na domovskej obrazovke zapnete/vypnete funkciu laserového diaľkometru.
- a obrazovke sa zobrazí kurzor diaľkometra. V pravom rohu displeja sa zobrazujú čiarky s mernou jednotkou. Režim diaľkometra sa nachádza vľavo od hodnôt.



- Sériá Rico má dva režimy diaľkometru: **SGL** (jednorazový) a

**CONT** (kontinuálne meranie).  
Krátkym súčasným stlačením tlačidiel **nahor (4)** a **nadol (6)** prepnete medzi režimami SGL (režim základného nastavenia) a CONT.

- V režime **SGL** stlačte tlačidlo Mode **On (3)**, aby ste zmerali vzdialenosť k cieľu. Funkcia manuálnej kalibrácie nie je v režime SGL k dispozícii.



- V režime **CONT** sa nameraná vzdialenosť obnoví v reálnom čase, akonáhle zameriate puškohľad na objekt a do jednej sekundy nedôjde k pohybu. Stlačiť akékoľvek tlačidlo. V tomto režime je k dispozícii funkcia manuálnej kalibrácie.
- Ak je cieľ vzdialený viac ako **1000 m**, namiesto Zobrazí sa **MAX**.
- Ak chcete ukončiť funkciu laserového diaľkomera, stlačte a podržte súčasne tlačidlá **nahor (4) a nadol**.

### Laserová značka

- V režime diaľkomera súčasne stlačte a podržte tlačidlá **M (5) a Down (6)** na zapnutie/vypnutie laserovej značky.

### Kalibrácia diaľkomera

- Po prvej inštalácii alebo ak cieľová poloha označená laserom nie je zarovnaná so stredom kurzora na obrazovke, je potrebné kurzor diaľkomera kalibrovať.
- Nastavte cieľ a stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpte do hlavného menu.
- Pomocou tlačidiel **Nahor (4)/Dole (6)** vyberte v ponuke možnosť **Diaľkomer**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpte do rozhrania **kalibrácie diaľkomera** a laserová značka sa automaticky rozsvieti.
- Kurzor diaľkomera sa zmení na krížik na obrazovke.

- Presuňte kurzor na pozíciu indikovanú laserom (pozri **Hlavné menu - Kalibrácia diaľkomera**).
- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** uložte a prejdite na domovskú obrazovku.

### Varovanie:

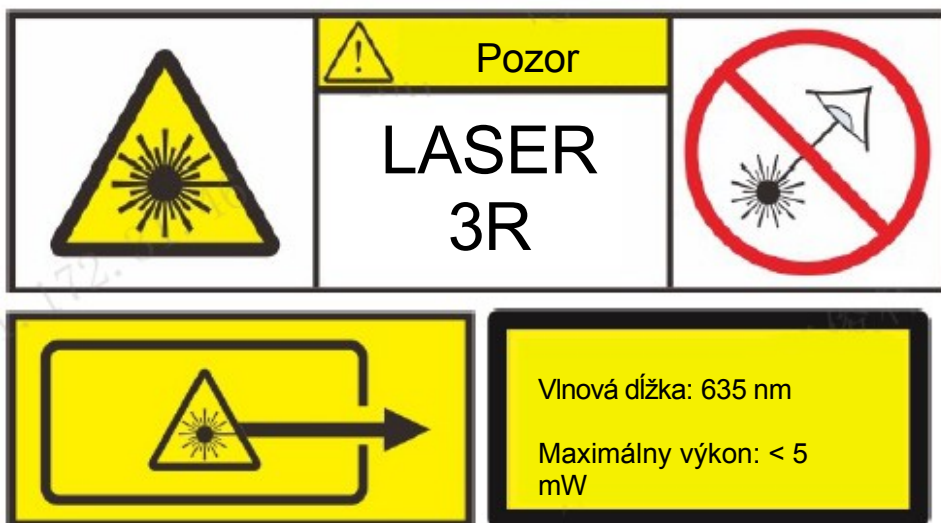
- **Používanie laserov podlieha v rôznych krajinách a regiónoch právnym obmedzeniam.**
- Rovnako ako pri iných laserových zariadeniach sa neodporúča dlhodobé pozorovanie lúča cez lupu.
- Laserová značka sa neaktivuje automaticky, keď je aktivovaná funkcia laserového diaľkomera.
- Ak chcete nastaviť merné jednotky ( metre alebo yardy), prejdite do ponuky **Nastavenia** v hlavnom menu.

### Špeciálne funkcie pri používaní lasera

- Presnosť merania a maximálny dosah závisia od odrazivosti povrchu cieľa, uhla, pod ktorým vyslaný lúč dopadá na cieľ, a od poveternostných podmienok. Odrazivosť závisí od štruktúry povrchu, farby, veľkosti a tvaru objektu. Lesklé a svetlé povrchy majú vo všeobecnosti vyššiu odrazivosť ako tmavé povrchy.
- Presnosť merania môžu ovplyvniť aj svetelné podmienky, hmla, smog, dážď, sneh atď. Rozsah sa môže znížiť pri jasnom osvetlení alebo pri meraní smerom k slnku.

- Meranie vzdialenosti k malému cieľu je ťažšie ako k veľkému cieľu.

### Upozornenie



## 17. Funkcia PIP

Funkcia PIP (obraz v obraze) umožňuje zobrazit' zväčšený obraz aj hlavný obraz v určitom okne.

- Stlačte a podržte tlačidlo **Zoom (4)** na domovskej obrazovke zapnite/vypnite funkciu PIP.
- Ak dôjde k zvýšeniu hlavného obrázku krátkym stlačením tlačidla **Zoom (4)** sa obraz PIP synchronne zväčší 2x.



- Ak je napríklad zväčšenie hlavného obrazu 4x, 8x, 12x, 16x, zodpovedajúce zväčšenie obrazu PIP bude 8x, 16x, 24x, 32x.

## 18. Automatické skrývanie stavu

Táto funkcia umožňuje automaticky skryť informácie grafického rozhrania v rozhraní okrem zameriavacieho kríža, aby sa obraz nerušil.

- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpte do hlavnej ponuky.
- Pomocou tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** vyberte z ponuky položku **Nastavenia**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpte do podponuky.
- Pomocou tlačidla **nahor (4)/nadol (6)** v ponuke vyberte možnosť **Automatické skrývanie stavu**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** vstúpte do podponuky **Auto Hide Status (Automatické skrývanie stavu)**.
- Krátko stlačte tlačidlo **nahor (4)/nadol (6)** a vyberte možnosť **Zapnuté** alebo **Vypnuté**.
- Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **M (5)**.
- Ak vyberiete možnosť **Zapnuté**, ikony grafického rozhrania v rozhraní vrátane stavového riadka sa po 8 sekundách nečinnosti automaticky skryjú. Na obrazovke sa zobrazia iba obrázky a pozorovací kríž.
- Informácie grafického rozhrania sa opäť zobrazia po stlačení ľubovoľného tlačidla.
- Až po zobrazení grafického rozhrania budú tlačidlá a ponuky opäť aktívne.


## 19. Funkcie Wi-Fi

Séria Rico má zabudovaný modul Wi-Fi na bezdrôtovú komunikáciu s mobilnými zariadeniami (smartfón alebo tablet).

- Stlačením a podržaním tlačidla **M (5)** vstúpte do hlavnej ponuky.
- Pomocou tlačidiel **Nahor (4)/Dole (6)** vyberte z ponuky možnosť **Wi-Fi**.
- Krátkym stlačením tlačidla **M (5)** zapnete/vypnete funkciu Wi-Fi.
- Puškohľad je rozpoznávaný externým zariadením pod názvom "Rico\_XXXXXX", XXXXXX predstavuje posledných šesť číslíc sériového čísla, ktoré pozostáva z číslíc a písmen.
- Vyberte tento signál Wi-Fi a zadajte heslo (výrobné heslo je 12345678) mobilného zariadenia na nadviazanie spojenia.
- Po úspešnom pripojení Wi-Fi môžete zariadenie ovládať prostredníctvom aplikácie.
- Spustíte aplikáciu **InfiRay Outdoor** na svojom mobilnom zariadení (pozri kapitolu **Aktualizácie a aplikácie**).

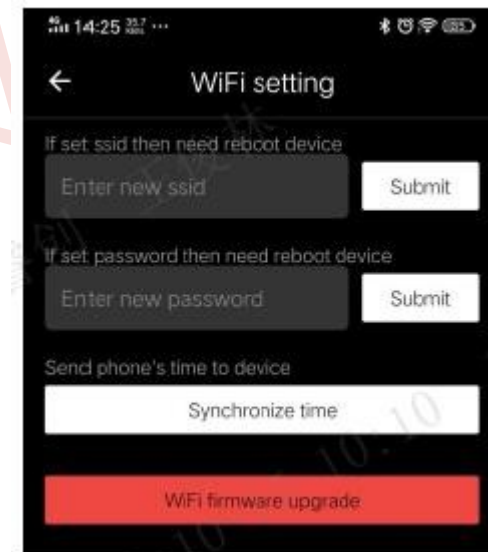
### Nastavenie názvu a hesla Wi-Fi

Názov a heslo Wi-Fi na linke Rico môžete zmeniť v aplikácii **InfiRay Outdoor**.

- Po pripojení k mobilnému zariadeniu vyhľadajte a kliknite na ikonu  "nastavenia" v aplikácii **InfiRay Outdoor** a prejdite do rozhrania nastavenia.

- Do textového poľa zadajte nový názov Wi-Fi (SSID) a heslo.
- Ak chcete aktivovať nové meno a heslo, musíte zariadenie reštartovať.

**Poznámka!** Po obnovení výrobných nastavení sa obnoví aj názov a heslo Wi-Fi.



## 20. Aktualizácie a InfiRay Outdoor

Termovízne puškohľady Rico podporujú technológiu **InfiRay Outdoor**, ktorá umožňuje prenos obrazu z termokamery do smartfónu alebo tabletu v reálnom čase prostredníctvom Wi-Fi.

Podrobné informácie o **zariadení InfiRay Outdoor** nájdete v príručke, ktorá je k dispozícii na **adrese [www.xinfrared.com](http://www.xinfrared.com)**.

Puškohľady sú vybavené možnosťou aktualizácie softvéru. Aktualizácia je možná prostredníctvom aplikácie **InfiRay Outdoor**. Softvér je možné stiahnuť a aktualizovať aj z oficiálnej webovej stránky: [www.xinfrared.com](http://www.xinfrared.com).

## O spoločnosti InfiRay Outdoor

- Aplikáciu **InfiRay Outdoor** si môžete stiahnuť na oficiálnej webovej stránke: [www.xinfrared.com](http://www.xinfrared.com); alebo vyhľadajte **InfiRay Outdoor** v AppStore pre stiahnuť aplikáciu; alebo stiahnuť aplikáciu naskenovaním kódu QR.
- Po dokončení aktualizácie sa zariadenie reštartuje.



- Po dokončení inštalácie otvorte aplikáciu InfiRay Outdoor.
- Ak je puškohľad už pripojený k mobilnému zariadeniu, zapnite mobilné dáta na mobilnom zariadení. Po pripojení sa skontrolujú aktualizácie automaticky pomocou dotazu v aplikácii. Kliknutím na tlačidlo "Teraz" môžete prevziať aktualizácie alebo kliknutím na tlačidlo "Neskôr" môžete aktualizovať neskôr.
- Aplikácia **InfiRay Outdoor** automaticky uloží posledné pripojené zariadenie. Ak teda váš puškohľad nebol pripojený k mobilnému zariadeniu, ale predtým bol pripojený k aplikácii **InfiRay Outdoor**, po zapnutí aplikácie **InfiRay Outdoor** sa zobrazí dotaz na aktualizáciu. Aktualizáciu môžete najprv stiahnuť prostredníctvom mobilnej siete Wi-Fi a potom pripojiť puškohľad k mobilnému zariadeniu, aby ste aktualizáciu dokončili.

## 21. Technická kontrola

Pred každým použitím puškohľadu sa odporúča vykonať technickú kontrolu.

Skontrolujte nasledovné:

- Vzhľad puškohľadu (telo by malo byť bez prasklín).
- Stav objektívu a okulára (nemali by byť praskliny, mastné škvrny, nečistoty alebo iné usadeniny).
- Stav nabíjania batérie (mal by byť).
- Ovládacie prvky/tlačidlá by mali byť funkčné.

## 22. Údržba

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

- Z povrchov a plastových častí utrite prach bavlnenou handričkou. Na čistenie môžete použiť silikónové mazivo.
- Vyčistíte elektrické kontakty a otvory pre batérie na puškohľade organickým nemastným rozpúšťadlom.
- Skontrolujte optiku objektívov a okulára. V prípade potreby odstráňte z optiky nečistoty a piesok (najlepšie bezkontaktnou metódou). Čistenie vonkajších povrchov optiky by sa malo vykonávať pomocou čistiacich prostriedkov špeciálne určených na tento účel.

## 23. Riešenie problémov

V tabuľke sú uvedené ťažkosti, ktoré sa môžu vyskytnúť pri používaní puškohľadu. Odporúčané kroky kontroly a odstraňovania problémov vykonávajte v poradí uvedenom v tejto tabuľke. Ak sa vyskytne porucha, ktorá nie je uvedená v tejto tabuľke, alebo ak nie ste schopní poruchu odstrániť sami, dajte puškohľad opraviť v servise.

Glitch	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Puškohľad sa nezapína.	Batéria je úplne vybitá.	Nabíjanie batérie.
Puškohľad nefunguje s externým napájaním.	Kábel USB je poškodený.	Vymeňte kábel USB.
	Externý zdroj napájania je vybitý.	Skontrolujte externé napájanie.
Obrázok je rozmazaný, rozmazaný, nevyvážený, pruhovaný.	Je potrebná kalibrácia.	Kalibrujte obraz podľa časti <b>Kalibrácia</b> v tejto príručke.
Obraz je príliš tmavý.	Úroveň jasu je príliš nízka.	Nastavenie jasu obrazovky.
Grafické rozhranie je jasné, ale obraz je rozmazaný.	Objektív je rozostrený.	Otáčaním nastavovacieho prvku objektívu upravte ostrosť obrazu.
	Na vnútornom alebo vonkajšom povrchu šošoviek je prach alebo kondenzát.	Vonkajší povrch optiky utrite bavlnenou handričkou. Nechajte puškohľad vyschnúť tak, že ho necháte 4 hodiny v teplom prostredí.
Zameranie kríž s po ...pri výstrele.	Puškohľad nie je pevne namontovaný alebo montáž nie je pevne pripevnená k puškohľadu.	Skontrolujte, či je puškohľad bezpečne upevnený. Uistite sa, že používate rovnaký typ a kaliber streliva, aký ste použili pri streľbe z puškohľadu a zbrane. Ak ste puškohľad strieľali v lete a používate ho v zime (alebo naopak), je možný mierny posun.
Chýba obraz pozorovaného objektu.	Pozorovanie je cez sklo.	Odstráňte sklo zo zorného poľa.
Objektív sa nezaostroje.	Nesprávne nastavenia	Puškohľad nastavte podľa kapitoly " <b>Zapnutie a nastavenie obrazu</b> ".



		<p>Skontrolujte vonkajšie povrchy objektívu a okulára a v prípade potreby ich vyčistite, aby ste odstránili prach, kondenzát, námrazu atď.</p> <p>V chladnom počasí môžete použiť prípravok proti zahmlievaniu (napr. rovnaký ako na dioptrické okuliare).</p>
Ďalekohľad nie je možné pripojiť k smartfónom a tabletom.	Nesprávne heslo Wi-Fi	Zadajte správne heslo
	V blízkosti zariadenia je príliš veľa signálov Wi-Fi.	Presunutie zariadenia do oblasti bez signálu Wi-Fi alebo so slabším signálom Wi-Fi
Wi-Fi chýba alebo je prerušené	Smartfón alebo tablet je mimo dosahu silného signálu Wi-Fi alebo sú medzi zariadením a smartfónom alebo tabletom prekážky (napr. betónové steny).	Presúvajte zariadenie, kým nenájdete stabilný signál Wi-Fi.
Kvalita obrazu je príliš nízka alebo sa znížila detekčná vzdialenosť.	Tieto problémy môžu byť spôsobené poveternosťnými podmienkami, ako je sneh, dážď, hmla atď.	
Ak sa puškohľad používa pri príliš nízkych teplotách, kvalita pohľadu na okolie je horšia ako pri teplotách nad nulou.	<p>Pri teplotách nad bodom mrazu sa pozorované objekty (okolie a pozadie) zahrievajú odlišne v dôsledku tepelnej vodivosti, a tak vytvárajú veľký teplotný kontrast. Výsledná kvalita tepelného obrazu je preto vyššia.</p> <p>Pri nízkych teplotách sa pozorované objekty (pozadie) ochladzujú na približne rovnakú teplotu, a preto sa zvyčajne výrazne znižuje tepelný kontrast a kvalita obrazu (zväčšenie). Toto je jedinečná vlastnosť termovízie.</p>	