



**IRay Technology Co., Ltd.**

Tel: 0086-400-999-3800

Email: [infrayoutdoor@infray.com](mailto:infrayoutdoor@infray.com)

Web: [www.infrayoutdoor.com](http://www.infrayoutdoor.com)

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



Q InfiRay Outdoor



**User Manual**

**V1.0**

**TUBE**

**Thermal Imaging  
Riflescope**

**TL35 V2 / TL50**

## Důležité bezpečnostní informace

### Vlivy prostředí

- Nikdy nemiřte objektivem zařízení přímo na intenzivní zdroje tepla, jako je slunce nebo laserové zařízení. Objektivová čočka a okulár se mohou zahřát na tak vysokou teplotu, že může dojít k poškození vnitřních komponentů zařízení.
- Nedotýkejte se kovového povrchu (chladicích žeber) po vystavení slunečnímu záření nebo chladu.

### Ergonomické poznámky

Dělejte přestávky po delší době používání, abyste se vyhnuli bolesti zápěstí.

### Riziko spolknutí

Nedávejte toto zařízení do rukou malých dětí. Nesprávná manipulace může způsobit uvolnění malých částí, které mohou být spolknuty.

### Bezpečnostní návod k použití

- Se zařízením zacházejte opatrně: hrubé zacházení může poškodit vnitřní baterii.
- Nevystavujte přístroj ohni nebo vysokým teplotám.
- Nainstalujte baterie správně podle pokynů na zařízení. Jiný způsob připojení je zakázán.
- Pokud bylo zařízení poškozeno, zašlete zařízení do našeho poprodejního servisu k opravě.

### Informace pro uživatele o likvidaci elektrických a elektronických zařízení (domácnosti)



2012/19/EU (směrnice OEEZ): Výrobky označené tímto symbolem nelze v Evropské unii likvidovat jako netříděný komunální odpad. Pro řádnou recyklaci vraťte tento výrobek místnímu dodavateli při nákupu ekvivalentního nového zařízení nebo jej zlikvidujte na určených sběrných místech. Další

informace viz: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

## Pro firemní zákazníky v rámci Evropské unie

Ohledně likvidace elektrických a elektronických zařízení se obraťte na svého prodejce nebo dodavatele. Poskytnete vám další informace.

## Informace o likvidaci v jiných zemích mimo

### Evropskou unii

Tento symbol je použitelný pouze v Evropské unii. Pokud si přejete tento výrobek zlikvidovat, obraťte se na místní úřad nebo prodejce a požádejte o možnost jeho likvidace.

## Účel použití

Zařízení je určeno pro zobrazování tepelných stop při pozorování přírody, dálkovém loveckém pozorování a pro civilní použití. Toto zařízení není hračka pro děti.

Používejte zařízení pouze způsobem popsáním v této uživatelské příručce. Výrobce a prodejce nenesou žádnou odpovědnost za škody, které vzniknou v důsledku neúmyslného nebo nesprávného použití.

## Kontrola funkce

- Před použitím se ujistěte, že vaše zařízení není viditelně poškozeno.
- Vyzkoušejte, zda zařízení zobrazuje čistý, nerušený obraz.
- Zkontrolujte, zda jsou nastavení obrazu termovize správná. Viz poznámky v části **Zapnutí a nastavení obrazu**.

## Instalace/vyjmutí baterie

Termovize TL35 V2 / TL50 je vybavena dvěma napájecími systémy - jedním vestavěným akumulátorem a jednou vyměnitelnou baterií 18500. Vestavěný akumulátor nelze vyjmout.

# 1 Specifikace

Model	TL35 V2	TL50
<b>Specifikace detektoru</b>		
Typ	Uncooled Vox	
Rozlišení, pixely	384 × 288	
Velikost pixelů, μm	12	
NETD, mk	≤ 40	
Kmitočet, Hz	50	
<b>Specifikace optiky</b>		
Objektiv, mm	35	50
Zorné pole (H×V, °)	7.5 × 5.6	5.2 × 4.0
Lineární zorné pole (H×V), m na 100 m	13.1 × 9.9	9.2 × 6.9
Optické zvětšení, ×	3.0 ~ 12.0	4.0 ~ 16.0
Digitální Zoom, ×	1 ~ 4	
Reliéf očí, mm	70	
Výstupní průměr zornice, mm	6	
Dioptrie, D	-4 ~ +4	
Dosah detekce, m (Cílová velikost: 1.7 m×0.5 m, P(n)=99 %)	1800	2600

## Specifikace displeje

Typ	OLED
Rozlišení	1024 × 768

## Baterie

Baterie	Vestavěná baterie / 6600 mAh + vyjmutelná 18500 baterie / 3.7 V
Max. provozní doba (22°C), h*	15
Externí napájecí zdroj	5 V (Typ C)

## Funkce

Wi-Fi / APP	Podporováno (InfiRay outdoor)
Fotografování / Video	Podporováno
MIC	Podporováno
Bluetooth	Podporováno

## Provozní charakteristika

Kapacita paměti, GB	32	
Třída IP	IP67	
Provozní teplota, °C	-20 ~ +50	
Max. síla zpětného rázu střelné zbraně (Eo), Jouly	6 000	
Kompatibilní držáky	Standardní 30 mm kroužky	
Váha (bez 18500 baterie), g	< 950	< 985
Rozměry, mm	385 × 85 × 75	390 × 85 × 75

- Skutečná servisní doba závisí na frekvenci použití funkcí, jako

je Wi-Fi, nahrávání videa atd.

- Design a software tohoto produktu mohou být bez předchozího upozornění vylepšeny za účelem vylepšení jeho funkcí.
- Tuto uživatelskou příručku si můžete stáhnout na našich oficiálních stránkách: [www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com).

## 2 Obsah balení

- Termovize TL35 V2 / TL50
- Stínítka
- Picatinny lišta
- Přenosná taška
- Kabel typu C
- Napájecí adaptér
- Hadřík na objektiv
- Vyhřívaný terč pro nulování
- Úvodní příručka

## 3 Popis zařízení

Termovize TL35 V2 / TL50 je infračervený puškohled pro venkovní lov. Je navržen na základě principů infračerveného tepelného zobrazování a nevyžaduje žádné externí zdroje světla během dne ani v noci, funguje za všech náročných povětrnostních podmínek (jako je déšť, sníh, mlha a opar). Může být použit bez ovlivnění silným světlem, zároveň lze pozorovat i cíle za překážkami (jako jsou větve, tráva a keře).

Termovize TL35 V2 / TL50 má více možností napájení z baterie, proto se vyznačuje dlouhou provozní dobou, může tak být široce používána pro lov, pozorování či polohování za podmínek nízké viditelnosti.

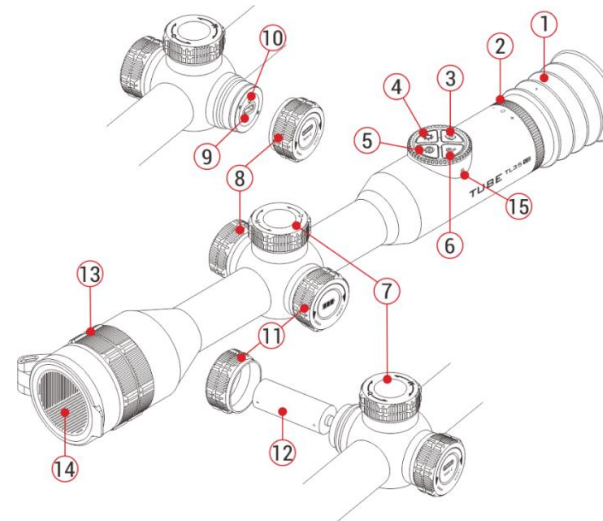
Termovize TL35 V2 / TL50 má standardní průměr trubky 30 mm, aby splňovala požadavky obecného rozhraní svorky.

## 4 Funkce



1. 12μm senzor
2. Vysoká kvalita obrazu
3. Nekonečný zoom
4. Duální napájecí systém s dlouhou životností baterie
5. Standardní průměr trubky 30 mm
6. Samostatně připojitelný laserový dálkoměr
7. Velký detekční dosah
8. Snímková frekvence 50 Hz
9. Vestavěný paměťový prostor, podpora fotografování, nahrávání videa a simultánní nahrávání zvuku a videa
10. Vestavěný modul Wi-Fi, podporující připojení aplikací
11. Vestavěný kompas a pohybový senzor
12. Funkce PIP (obraz v obraze)
13. Korekce vadných pixelů
14. Pohodlné provozní rozhraní





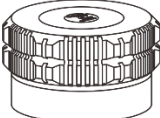
## 5 Komponenty a kontrolky

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Stínítka                       | 2. Dioptrický kroužek okuláru |
| 3. Tlačítko fotoaparátu           | 4. Tlačítko jasu displeje     |
| 5. Tlačítko napájení              | 6. Tlačítko režimu obrazu     |
| 7. Ovladač                        | 8. Kryt USB                   |
| 9. Port typu C                    | 10. LED indikátor             |
| 11. Kryt baterie                  | 12. Baterie 18500             |
| 13. Zaostřovací kroužek objektivu | 14. Krytka objektivu          |
| 15. Mikrofon                      |                               |



## 6 Ovládání tlačítek

Tlačítko	Výchozí stav	Krátce stiskněte	Dlouze stiskněte	Otočte
	Vypnuto	—	Zapnutí zařízení	—
	Domovská obrazovka	Kalibrace obrazu	Vypnutí zařízení / Pohotovostní stav zařízení	—
	Pohotovostní režim	Probuzení zařízení	—	—
	Jednoduché měření vzd.	Realizace jedn. měření vzd.	—	—
	Rozhraní hlavní nabídky	Návrat do předchozí nabídky bez uložení	—	—
	Kalibrace vadných pixelů	Přidat / Odstranit vadné pixely	—	—
<b>P</b>	Domovská obrazovka	Přepnutí režimu obrazu	Zapnutí / Vypnutí funkce PIP	—
	Domovská obrazovka	Nastavení jasu displeje	<p><b>Výchozí:</b> Zapnutí / Vypnutí funkce stadiometrického dálkoměru.</p> <p><b>Při připojení k modulu laserového dálkoměru:</b> Zapněte / Vypněte laserový indikátor na modulu dálkoměru.</p>	—

	Domovská obrazovka		Pořízení fotografie	Spuštění / Zastavení nahrávání videa	—
	Domovská obrazovka		—	Zapnutí / Vypnutí funkce laserového dálkoměru, po připojení k modulu laserového dálkoměru	—
	Laserový dálkoměr		Přepnutí režimu měření vzdálenosti mezi jednoduchým a nepřetržitým měřením	—	—
	Nulovací obrazovka		—	Zmrazení obrazu	—
	Domovská obrazovka		—	Zapnutí / Vypnutí zaměřovače a jeho funkcí	—
	Nulovací obrazovka		Návrat zaměřovače do středu		—
	Nulovací obrazovka	Vstup do rozhraní místní nabídky	Vstupte do rozhraní hlavního menu	Úprava zvětšení obrazu	
	Rozhraní místní nabídky	Upravte parametry funkce	Uložení a vraťte se domovskou obrazovku	Přepnutí možnosti nabídky	
	Rozhraní hlavní nabídky	Potvrdit výběr / Vstoupit do podnabídky		Přesuňte polohu zaměřovače: Ve směru hodinových ručiček - doleva / dolů Proti směru hodinových ručiček - doprava / nahoru	
	Kalibrace vadných pixelů/ nulovací rozhraní	Přepněte směr pohybu			




## 7 Napájení

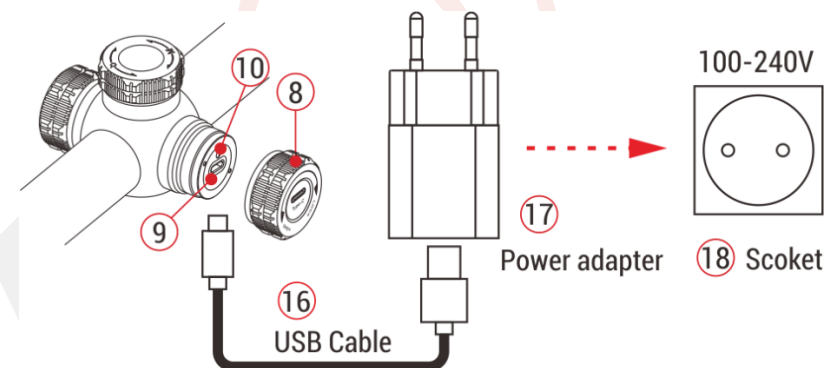
Termovize TL35 V2 / TL50 používá duální napájecí systém: vestavěný dobíjecí lithium-iontový akumulátor a vyměnitelnou baterii 18500, provozní doba v rámci kombinace zmíněných baterií dosahuje běžně až 15 hod. Baterie by před prvním použitím měla být plně nabitá.

### Nabíjení vestavěné baterie

Pokud se během používání ikona baterie změní na červenou, znamená to, že baterie není dostatečně nabitá. Nabíjte baterii včas, aby nedošlo ke zkrácení její životnosti.

- Otočením proti směru hodinových ručiček otevřete port USB (8).
- Zapojte koncovku dodávaného kabelu USB typu C (16) do portu USB typu C (9), umístěném na těle termovize.
- Druhý konec kabelu USB (16) zapojte do napájecího adaptéru (17) a adaptér zapojte do zásuvky 100–240 V (18) pro nabíjení.
- Při nabíjení se na ikoně baterie zobrazí ikona blesku  a indikátor LED (10) na termovizi se rozsvítí červeně. Když se

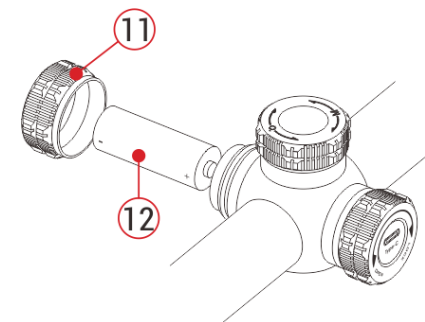
indikátor (10) rozsvítí zeleně, znamená to, že nabíjení bylo dokončeno.



**Poznámka:** Port USB lze použít pouze k nabíjení vestavěného akumulátoru.

### Instalace vyměnitelné baterie 18500

- Otočením proti směru hodinových ručiček otevřete kryt slotu baterie (11).
- Baterii 18500 (12) namontujte podle indikačního štítku v držáku baterie, tj. kladnou elektrodu směrem dovnitř a zápornou elektrodu



směrem ven.

- Zavřete kryt slotu pro baterii (11) a otočením ve směru hodinových ručiček jej utáhněte.

## Bezpečnostní opatření

- Při nabíjení použijte napájecí adaptér 5V2A kompatibilní se zařízením. Použití jakéhokoli jiného typu adaptéru může způsobit nevratné poškození baterie nebo samotného adaptéru.
- Pokud zařízení není používáno po dlouhou dobu, baterie by měla být částečně nabitá, ne však zcela nabitá nebo vybitá.
- Nenabíjejte zařízení ihned po jeho přemístění z chladného prostředí do teplého prostředí. Počkejte 30 až 40 minut, než se baterie zahřeje.
- Nabíječku nepoužívejte, pokud je upravená nebo poškozená.
- Zařízení by mělo být nabíjeno při teplotě 0 °C až + 40 °C. V opačném případě může být životnost baterie výrazně snížena.
- Při nabíjení nenechávejte baterii bez dozoru.
- Nepřipojujte baterii k napájecímu zdroji déle než 24 hodin poté,

co je již plně nabitá.

- Nedoporučuje se připojovat zařízení třetích stran, která spotřebovávají více energie, než je povolená hodnota.
- Zařízení je vybaveno systémem ochrany proti zkratu, ale je třeba se vyvarovat stavům, které ke zkratu mohou vést.
- Používejte zařízení při doporučené provozní teplotě od – 20 °C do + 50 °C. Nepoužívejte zařízení mimo tento teplotní rozsah, jinak by použití mohlo zkrátit životnost baterie.
- Při používání zařízení při teplotě pod bodem mrazu kapacita baterie klesne. To je normální a neznamena to vadu.

## Přepínání mezi dvěma druhy baterií

Termovize TL35 V2 / TL50 podporuje duální napájecí systém:

vestavěnou lithium-iontovou baterii a vyměnitelnou baterii 18500 a zároveň podporuje napájení USB.

- Pokud jsou obě baterie nainstalovány v termovizi TL35 V2 / TL50, zobrazí se vpravo od stavového řádku nad obrázkem dvě ikony baterie, přičemž vyměnitelná baterie je před vestavěnou baterií. Zelená znamená, že zařízení je napájeno,

a šedá znamená, že zařízení není aktivní.



- Pokud není vyměnitelná baterie nainstalována, zobrazí se na stavovém řádku pouze zelená ikona vestavěné baterie.
- Pokud je vyměnitelná baterie nainstalována a plně nabitá, bude upřednostňována. Když je vyměnitelná baterie téměř vybitá, zařízení se automaticky přepne na vestavěnou baterii.
- Když je zařízení připojeno k USB, automaticky se přepne na externí napájecí zdroj USB. V tuto chvíli se na vestavěné ikoně baterie zobrazí ikona nabíjení podobná blesku, která indikuje, že se vestavěná baterie nabíjí.
- Vyměnitelnou baterii lze vyměnit také v případě, že je zařízení právě používáno. V tomto okamžiku se automaticky přepne na interní baterii, po výměně se automaticky přepne zpět na vyměnitelnou baterii.

## 8 Externí napájecí zdroj

Termovize TL35 V2 / TL50 podporuje externí napájecí zdroje, jako je

např. přenosný zdroj napájení pro mobilní telefon (5V).

- Připojte externí napájecí zdroj k portu USB (9) na termovizi.
- Poté se zařízení automaticky přepne na externí zdroj napájení a současně nabije interní baterii.
- Když je externí zdroj napájení vypnutý, zařízení se přepne na vyměnitelnou baterii 18500. Pokud není nainstalována vyměnitelná baterie 18500 nebo je úroveň nabití baterie nízká, přepne se místo vypnutí na vestavěný modul akumulátoru.

## 9 Montáž a použití

### Montáž na zbraň

Pro zajištění přesnosti střelby namontujte termovizi do správné polohy na zbrani.

- Termovizi TL35 V2 / TL50 je třeba upevnit pomocí adaptérové svorky, tj. jednoduché svorky Picatinny dodávané v balení. Termovize TL35 V2 / TL50 využívá trubkové tělo o průměru 30 mm, které je kompatibilní se standardními svorkami o průměru 30 mm. K instalaci termovize na zbraň mohou být použity

pouze vhodné nástroje, dle návrhů a kroků instalace od dodavatele.

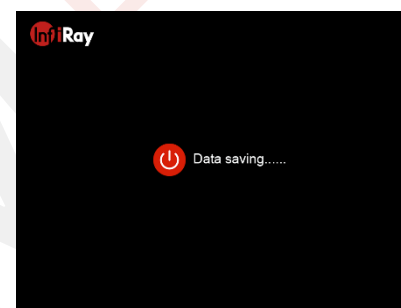
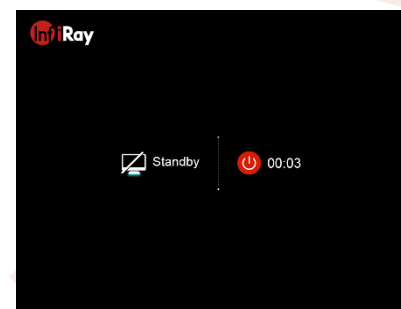
- Během instalace by měla být montážní poloha zařízení nastavena podle vzdálenosti mezi okem a okulárem (oční reliéf), jak je uvedeno ve specifikacích. Pokud se tohoto návrhu nebudete řídit, může okulár střelce během střelby zranit.
- Doporučuje se namontovat puškohled co nejnižší, ale držet jej mimo hlaveň zbraně nebo jiná zařízení.
- Doporučuje se použít momentový klíč k utažení šroubů montážní svorky, aby nedošlo k poškození těla termovize v důsledku nadměrného utažení, doporučený krouticí moment nesmí překročit 2,5 Nm.
- Pokud se termovize používá pro lov, proveďte nejprve nulovací operaci s odkazem na **Zeroing Section** (Nulování) v této příručce.
- Při použití termovize v noci nebo v tmavém prostředí se doporučuje použít stínítek **(1)**, aby nedošlo k odhalení.

## Zapnutí a nastavení obrazu

- Sejměte krytku objektivu **(14)**.
- Stisknutím a podržením **tlačítka napájení (5)** po dobu 2 s spustíte zařízení. Počkejte 3 s k dokončení spuštění.
- Upravte zřetelnost ikon na displeji otočením dioptrického kroužku **okuláru (2)**.
- Otáčením zaostřovacího kroužku **objektivu (13)** zaostřete na pozorovaný objekt.
- **Nastavení režimu obrazu:** Na domovské obrazovce stiskněte tlačítko **Režimu obrazu (6)** pro nastavení režimu obrazu, jehož možnosti zahrnují: teplou bílou, teplou černou, teplou červenou, pseudo-barvu a zvýraznění cíle.
- **Nastavení jasu displeje:** Na domovské obrazovce stiskněte tlačítko **Jasu displeje (4)** pro nastavení jasu displeje z úrovně 1 až na 5.
- **Nastavte laserový dálkoměr:** Když je modul laserového dálkoměru připojen, stiskněte a podržte tlačítko **Režimu obrazu (6) + Jasu displeje (4)** po dobu 3 s - současně, abyste aktivovali funkci laserového dálkoměru (podrobnosti viz sekce

**Laserový dálkoměr).**

- Na domovské obrazovce krátkým nebo dlouhým stisknutím tlačítka **Ovladače (7)** vstoupíte do místní nabídky nebo hlavního menu pro více funkčních operací.
- Na domovské obrazovce stiskněte **tlačítko Napájení (5)** pro kalibraci obrazu, při provádění kalibrace pozadí nejprve zakryjte krytku objektivu **(14)** a po 2 s dokončete kalibraci pozadí. Nastavte režim kalibrace obrazu v hlavním menu.
- Po použití stiskněte **tlačítko napájení (5)** po dobu 3 s pro vstup do rozhraní vypnutí. Když se ikona odpočítávání změní z 3 na 0 s, zařízení se vypne, nyní můžete uvolnit tlačítko. Poté se zobrazí informace o **Ukládání dat ...** („Data saving...“). Po uložení dat displej zčerná a zařízení se vypne. **Když se zařízení vypne a uloží data, neodpojujte jej od zdroje napájení. V opačném případě nelze data uložit.**



- Uvolněním tlačítka během odpočítávání zařízení přejde do pohotovostního režimu. Znovu stiskněte **tlačítko napájení (5)** pro probuzení zařízení.

## 10 Stavový řádek



Stavový řádek je umístěn v horní části obrazového rozhraní a zobrazuje informace týkající se aktuálního provozního stavu zařízení.

- Aktuální obrazový režim (☀️ : teplá bílá; 🌙 : teplá černá; 🔥 : teplá červená; 🐦 : zvýraznění cíle; 🇺🇸 : pseudobarva)
- Aktuální vybraná puška a nulovací vzdálenost (Pušky, které mají být vybrány: A, B, C; nulovací vzdálenost: 1 ~ 999 m, přizpůsobené; například A - 100 m)
- Stav režimu Ultra-jasného: (🚫 : Ultra-jasný režim je vypnutý; 👁️ : Ultra-jasný režim je zapnutý)
- Aktuální vizuální zvětšení (TL35 V2: 3,0× až 12,0 × nastavitelné, TL50: 4,0× až 16,0 × nastavitelné)
- Režim kalibrace obrazu (: A je režim automatické kalibrace; M je režim ruční kalibrace; B je režim kalibrace pozadí. Objektiv musí být zakryt během kalibrace pozadí) 📷
- Kompas (nezobrazuje se, když je vypnutý)
- Pohotovostní stav a čas (ve výchozím nastavení vypnuto)
- Stav Bluetooth (🚫 : Bluetooth je vypnutý. 📶 : Bluetooth je zapnutý, ale není úspěšně připojen k modulu laserového dálkoměru. 📶🔋 : Bluetooth je zapnutý a úspěšně připojený k modulu laserového dálkoměru; 🔋 : Stav napájení laserového dálkoměru)
- Stav Wi-Fi (🚫 : Wi-Fi vypnuta; 📶 : Wi-Fi zapnuta)
- Hodiny (nastavte je v hlavním menu nebo synchronizujte čas v aplikaci InfiRay Outdoor)
- Stav napájení vyměnitelné baterie (baterie 18500)
- Stav napájení vestavěné baterie.
- **Poznámka:** Pokud je barva v ikoně baterie zelená🔋 , znamená to, že procento baterie je vyšší než 20 % a napájení je dostatečné. Když je barva v ikoně červená🔋 , znamená to, že napájení je nedostatečné a musíte baterii okamžitě dobít. Když se v ikoně zobrazí ikona blesku⚡ , znamená to, že zařízení je napájeno externím napájecím zdrojem a že se nabíjí vestavěný akumulátor.

## 11 Nulování

Termovize TL35 V2 / TL50 používá metodu "zmrazení". Je lepší provádět nulování v prostředích v rozsahu provozních teplot termovize.


- Namontujte termovizi na zbraň podle návodu v sekci **9** -

### Montáž na zbraň.

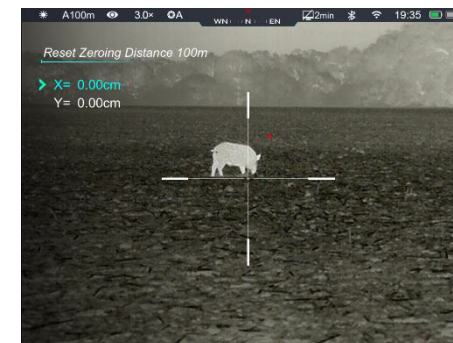
- Při prvním použití termovize stiskněte a podržte tlačítko **Fotoaparátu (3) + Jasu displeje (4)** po dobu delší než 15 s, aby se aktivovaly skryté funkce zaměřovače a souvisejících funkcí.
- Vyberte cíl v určité vzdálenosti, například 100 m, 200 m.
- Upravte vzdálenost podle **části 9 - Zapnutí a nastavení obrazu**.
- Vyberte nulovací profil (viz "**Hlavní menu - Výběr pušek**").
- Stisknutím a podržením **ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní menu.
- **Otočením ovladače (7)** vyberte položku „Reset Zeroing Distance” (Resetovat nulovací vzdálenost). Krátkým stisknutím **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do podnabídky.

- Podle přednastavené cílové vzdálenosti vyberte nebo přidejte novou nulovací vzdálenost.
- Poté, co zvolíte nulovací vzdálenost, stisknutím **ovladače (7)** vyberte funkci „Zeroing“ (Nulování) a stisknutím **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do nulovacího rozhraní. Souřadnicové polohy záměrného kříže (osa X a osa Y) jsou zobrazeny v levém horním rohu obrazovky.


- Mířte a střílejte na cíl.

- Sledujte polohu skutečného bodu zásahu. 

Předpokládejme, že červená značka **x** na



obrázku vpravo je poloha bodu zásahu (**Tato značka je pouze ilustrační. Ve skutečnosti by to měla být díra po kulce**).

- Pokud bod zásahu neodpovídá zaměřovacímu bodu (střed zaměřovače), držte zaměřovací pozici v klidu a poté současně stiskněte a podržte tlačítko **režimu obrazu (6) + fotoaparátu (3)**, dokud se na levé straně obrazovky neobjeví ikona 

- zamrznutí podobná sněhu a obraz nebude zmrazený.
- **Otáčením ovladače (7)** pohybujte zaměřovačem, dokud se zaměřovač neshoduje s bodem zásahu. Otáčením ve směru hodinových ručiček pohybujete zaměřovačem doleva nebo dolů a otáčením proti směru hodinových ručiček pohybujete zaměřovačem doprava nebo nahoru.
- Krátkým stisknutím **ovladače (7)** přepnete směr pohybu mezi X a Y. Umístění kurzoru představuje ➤ aktuálně vybranou možnost, ikona se následně změní na modrou.
- Po přesunutí zaměřovače se na obrazovce objeví malá bílá tečka, která označuje polohu záměrného kříže před pohybem.
- Při pohybu zaměřovače do skutečného bodu zásahu stiskněte a podržte **ovladač (7)**, abyste dokončili vynulování a uložili aktuální polohu zaměřovače. Po odpočítání 5 s se vrátíte na domovskou obrazovku.



- Opakujte míření a střelbu, dokud se poloha bodu zásahu neshoduje s polohou bodu zaměřování.

**Poznámka:** Po nastavení nulovací polohy můžete tuto možnost přepínat pomocí možnosti **Nulovací vzdálenosti** v místní nabídce.

## 12 Kalibrace

Když je obraz degradovaný nebo nerovnoměrný, lze jej vylepšit kalibrací. Kalibrace může vyrovnat teplotu pozadí detektoru a eliminovat vady obrazu (jako jsou svislé pruhy, fantomové obrazy atd.). Existují tři režimy kalibrace: automatická kalibrace (A), ruční kalibrace (M) a kalibrace na pozadí (B).

1. Vyberte požadovaný kalibrační režim v hlavním menu.

1. **Automatická kalibrace (A):** Zařízení se automaticky kalibruje podle softwarového algoritmu. Není třeba zavírat krytku objektivu (vnitřní závěrka zakrývá snímač). Před automatickou kalibrací se za ikonou závěrky na stavovém řádku zobrazí výzva k odpočítávání 5 sekund, kterou lze zrušit během odpočítávání krátkým stisknutím **tlačítka napájení (5)**. V tomto režimu může uživatel dokončit



kalibraci také ručně krátkým stisknutím **tlačítka napájení (5)**.

1. **Ruční kalibrace (M):** Na domovské obrazovce krátce stiskněte **tlačítko napájení (5)** pro manuální kalibraci závěrky bez zavření krytu objektivu (vnitřní závěrka zakrývá snímač).
1. **Kalibrace pozadí (B):** Na domovské obrazovce stiskněte **tlačítko napájení (5)** a na displeji se zobrazí informace "Cover lens during calibration" (Krycí čočka během kalibrace). Zakryjte krytku objektivu a kalibrace pozadí se provede po 2 s. Po kalibraci sejměte krytku objektivu.

## 13 Digitální Zoom

Termovize TUBE TL35 V2 / TL50 podporuje zvětšení základního obrazu 1\* až 4\*.

- Na domovské obrazovce otočte **ovladačem (7)** pro plynulé přiblížení.
- Otočením ve směru hodinových ručiček zobrazení přiblížíte,




proti směru hodinových ručiček zobrazení oddálíte.

- Během zoomování se výzva ke zvětšení v reálném čase zobrazí v dolní střední poloze displeje a zmizí po 2 s bez operace. Mezitím se s novým zvětšením horní stavový řádek aktualizuje.
- Termovize TL35 V2 podporuje zvětšení od 3,0 do 12,0\*, TL50 podporuje zvětšení od 4,0 do 16,0\*.


## 14 Fotografování / Nahrávání videa

Termovize TL35 V2 / TL50 je vybaven vestavěným paměťovým prostorem 32 GB, který lze použít pro ukládání fotografií a videí. Fotografie a videa budou pojmenovány podle času, proto je doporučeno před použitím resetovat systémové datum a čas v hlavním menu (viz **Hlavní menu - Nastavení - Datum/čas**), nebo synchronizovat systémové datum a čas v aplikaci InfiRay Outdoor.

## Fotografování

- Na domovské obrazovce pořídíte fotografii stisknutím **tlačítka Fotoaparát (3)**. Obraz zamrzne po dobu 0,5 s a v levém horním rohu obrazovky se zobrazí ikona fotoaparátu .

- Fotografie jsou uloženy ve vnitřním paměťovém prostoru.

- Když se na pravé straně ikony fotoaparátu zobrazí ikona vykřičníku, zobrazí se informace o tom, že je nedostatek místa v paměti .



Zkontrolujte a přeneste svá videa a obrázky na jiná média, abyste uvolnili místo.

## Nahrávání videa

- Na domovské obrazovce stisknutím a podržením **tlačítka Fotoaparát (3)** spustíte nahrávání videa.



- V pravém horním rohu displeje se zobrazí ikona nahrávání a okno informace o čase záznamu s formátem 00:00:00 (hodina: minuta: sekunda).
- Během nahrávání můžete také pořizovat fotografie stisknutím **tlačítka fotoaparátu (3)**.
- Opětovným stisknutím a podržením **tlačítka fotoaparátu (3)** zastavíte nahrávání a uložíte video.
- Všechna videa a fotografie budou uloženy ve vestavěném úložišti.

### Poznámka

- Nabídku můžete otevřít a ovládat ji také během nahrávání videa.
- Pořízené snímky a zaznamenaná videa jsou uložena ve vestavěném paměťovém prostoru ve formátu IMG\_HHMMSS\_XXX.jpg (obrázek) a VID\_HHMMSS\_XXX.mp4 (video), přičemž HHMMSS označuje hodinu / minutu / sekundu a XXX označuje trojmístné pořadové číslo (pro videa a fotografie).
- Pořadové číslo používané pro názvy multimediálních souborů

nelze resetovat.

- Pokud je soubor odstraněn ze seznamu, jeho číslo není převzato druhým souborem.
- Maximální doba trvání souboru pro nahrávání videa je 5 minut. Pokud je doba trvání delší než 5 minut, video se automaticky zaznamená do nového souboru.
- Počet souborů je omezen vnitřním paměťovým prostorem zařízení. Pravidelně kontrolujte zbývající místo a přenášejte videa a obrázky na jiná média, abyste uvolnili místo na paměťové kartě.
- Na zaznamenaných videích a fotografiích se zobrazí pouze záměrný kříž, a a grafická data (stavový řádek, ikony a menu) se nezobrazují.
- Aktuálně pracujeme na něčem, co dokáže zobrazit GUI informace na zaznamenaných videích a fotografiích, což lze v budoucnu realizovat aktualizací programu.

## Přístup do paměti zařízení

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

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

- Připojte zařízení k počítači pomocí kabelu USB;
- Zapněte zařízení
- Poklepejte na ikonu Tento počítač - dvojitým kliknutím otevřete zařízení s názvem InfiRay - dvojitým kliknutím otevřete název zařízení Interní úložiště pro přístup do paměti



- V paměti jsou různé složky pojmenované podle času ve formátu xxxx (rok), xx (měsíc), xx (den).
- Zaznamenané fotografie a videa v daný den se ukládají do složek
- Vyberte požadované soubory nebo složky, které chcete zkopírovat nebo odstranit.

## 15 Funkce PIP

PIP (picture-in-picture) poskytuje plovoucí okno nezávislé na celé obrazovce. Toto okno zobrazuje část obrazu, která je zvětšena na 2× v



InfiRay

určité oblasti se středem záměrného kříže hlavního obrázku.

- Stisknutím a podržením **tlačítka Režimu obrazu (6)** na domovské obrazovce zapnete funkci PIP.
- Samostatné "okno" se objeví v horní části displeje současně s hlavním obrazem.
- Při otočení **ovladače (7)** pro zvětšení hlavního obrazu bude obrázek zobrazený v okně PIP také zvětšen 2×.
- Stisknutím a podržením **tlačítka režimu obrazu (6)** vypnete funkci PIP.



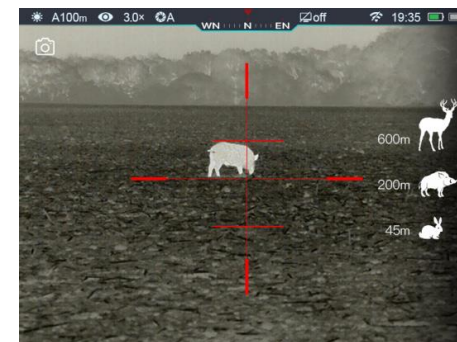
## 16 Funkce dálkoměru

Termovize TL35 V2 / TL50 je vybavena funkcí stadiametrického dálkoměru, také podporuje externí modul laserového dálkoměru. Funkce stadiametrického dálkoměru bude dočasně deaktivována, pokud je připojena k modulu laserového dálkoměru přes Bluetooth.

### Stadiametrický dálkoměr

Funkce stadiametrického dálkoměru slouží k výpočtu přibližné vzdálenosti cíle známé velikosti.

- Na domovské obrazovce stiskněte a podržte **tlačítko jasu displeje (4)** pro zapnutí funkce stadiametrického dálkoměru.
- Nad a pod zaměřovačem se objeví dvě vodorovné čáry pro měření, na pravé straně se zobrazí tři ikony předkonfigurovaných objektů a hodnoty naměřené vzdálenosti.
- Tři předem definované cílové hodnoty jsou nastaveny takto:
  - **Jelen:** výška 1,7 m





- **Divočák:** výška 0,9 m
- **Zajíc:** výška 0,2 m
- Umístěte cíl doprostřed měřicích čar.
- **Otáčením ovladače (7)** ve směru hodinových ručiček jej zvětšujte, nebo proti směru hodinových ručiček cíl zmenšujte, aby byl cíl zcela mezi měřicími čarami.
- Při nastavování šířky měřicích čar se automaticky přepočítávají hodnoty dálkoměru.
- Barva a středová poloha měřicí čáry jsou synchronizovány s barvou a polohou zaměřovače.
- Chcete-li změnit měrnou jednotku (metry nebo yardy), jděte prosím do **hlavního menu – Nastavení - Měrné jednotky** pro modifikaci měrné jednotky.
- Stisknutím a podržením **tlačítka jasu displeje (4)** tuto funkci ukončíte.

## Laserový dálkoměr (ILR-1200-1, dodávané samostatně)

Termovize TL35 V2 / TL50 podporuje externí laserový dálkoměr (ILR-1200-1, který je dodávaný samostatně.

Podrobný popis instalace a použití laserového dálkoměru naleznete v příručce laserového dálkoměru, která je součástí jeho balení.

Ve srovnání se stadiametrickým dálkoměrem je laserový dálkoměr přesnější, bez nutnosti hledat konkrétní cílové objekty.

- Stisknutím a podržením tlačítka napájení zapnete laserový dálkoměr. Kontrolka LED na modulu laserového dálkoměru bude blikat.
- Na zařízení termovize dlouze stiskněte **ovladač (7)** pro vstup do hlavního menu.
- Vyberte možnost **Bluetooth** a ujistěte se, že je Bluetooth zapnutý.
- Je třeba v nabídce vybrat laserový dálkoměr.
- Po úspěšném připojení se ikona baterie zobrazí napravo od ikony Bluetooth   ve stavovém řádku, znamená to, že termovize je úspěšně připojena k laserovému dálkoměru.

- Na domovské obrazovce současným stisknutím a podržením **tlačítka režimu obrazu (6) + tlačítka jasu displeje (4)** zapnete funkci laserového dálkoměru.
- Po úspěšném připojení laserového dálkoměru stiskněte a podržte **tlačítko jasu displeje (4)** po dobu 3 s pro zapnutí/vypnutí laserového indikátoru na laserovém dálkoměru.
- Pro výběr jsou k dispozici dva režimy měření: nepřetržitý (CON) a jednoduchý (SGL).
- Výchozí režim měření vzdálenosti je právě nepřetržitý režim. Krátkým stisknutím **tlačítka režimu obrazu (6) + tlačítka jasu displeje (4)** současně přepnete režim měření.
- V režimu nepřetržitého měření vzdálenosti měření probíhá v reálném čase, automaticky bez jakékoli zvolené operace.
- Pro režim jednoduchého měření krátce stiskněte **tlačítko**

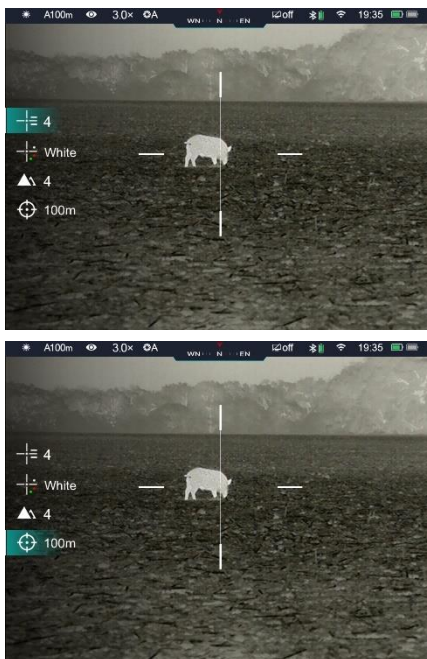
**napájení (5)** pro provedení operace měření vzdálenosti.

- Režim měření a hodnota vzdálenosti jsou pak zobrazeny v pravém horním rohu obrazovky.
- Pokud hodnota vzdálenosti ukazuje MAX, znamená to, že cílová vzdálenost překročila maximální vzdálenost dosahu laserového dálkoměru (999 m).
- Přepnete měrnou jednotku v **hlavním menu - Nastavení - Měrné jednotky**.
- Během nepřetržitého měření vzdálenosti nejsou ovlivněny další funkce, jako je fotografování a nahrávání videa.
- Současným stisknutím a podržením tlačítka **režimu obrazu (6) + tlačítka jasu displeje (4)** vypnete funkci laserového dálkoměru.
- Když je laserový dálkoměr nainstalován k termovizi a úspěšně propojen přes Bluetooth, nahradí stadiometrický dálkoměr.





## 17 Místní nabídka

V místní nabídce lze rychle obnovit základní nastavení, včetně stylu zaměřovače, barvy zaměřovače, ostrosti obrazu a nulovací vzdálenosti.

- Na domovské obrazovce stisknutím tlačítka **ovladače (7)** přejděte do rozhraní místní nabídky.



- Otočením **ovladače (7)** přepnete mezi následujícími možnostmi funkce, vybraná možnost se zvýrazní na pozadí.

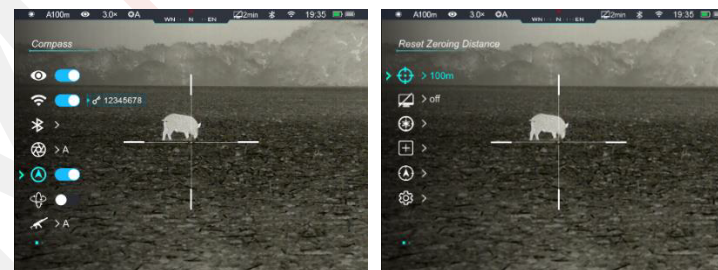
- **Styl zaměřovače** : Otočením **ovladače (7)** vyberte styl zaměřovače a stisknutím tlačítka **Ovladač (7)** přepnete mezi 6 různými styly.
- **Barva zaměřovače** : Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost, stisknutím **tlačítka ovladače (7)** zvolte barvu (v pořadí: bílá, černá, červená, zelená).
- **Ostrost obrazu** : Otočením **ovladače (7)** vyberte požadovanou možnost a stisknutím tlačítka **ovladače (7)** upravte ostrost obrazu z úrovně 1 až na 5.
- **Vzdálenost nulování** : Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost, stisknutím **tlačítka ovladače (7)** přepnete vzdálenost nulování uloženou pro aktuálně vybranou pušku (např. když vyberete pušku typu A, budou k dispozici pouze hodnoty vzdálenosti uložené pro typ A).
- Stisknutím a podržením tlačítka **ovladače (7)** nebo stisknutím **tlačítka napájení (5)** uložte změny a vraťte se na domovskou obrazovku.
- Pokud do 5 s nedojde k žádné operaci, zařízení automaticky uloží změny a vrátí se na domovskou obrazovku.

## 18 Hlavní nabídka

- Na domovské obrazovce stiskněte a podržte **ovladač (7)** pro vstup do rozhraní hlavního menu.
- **Otočením ovladače (7)** přepnete možnosti funkce - otáčení ve směru hodinových ručiček pro pohyb dolů, naopak proti směru hodinových ručiček pro pohyb nahoru.
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** upravte parametry aktuální možnosti nebo vstupte do podnabídky.
- Poloha kurzoru označuje vybranou možnost, jejíž ikona se změní z bílé na modrou > .
- Operace pro sekundární a terciární nabídky jsou stejné jako výše.
- V libovolném rozhraní nabídky stiskněte a podržte **ovladač (7)** pro uložení změn a návrat na domovskou obrazovku.  
Stisknutím **tlačítka napájení (5)** se vrátíte do hlavní nabídky bez uložení změny.
- Pokud do 15 s nedojde k žádné operaci na jakémkoli rozhraní nabídky, automaticky se vrátíte na domovskou obrazovku bez



uložení.

- Při opuštění hlavního menu je umístění kurzoru uloženo na pozici před ukončením pouze na jednu pracovní relaci > (tj. dokud není termovize vypnuta). Při restartování termovize a prvním vstupu do hlavního menu zůstává kurzor na první možnosti nabídky (Ultra-jasný režim).





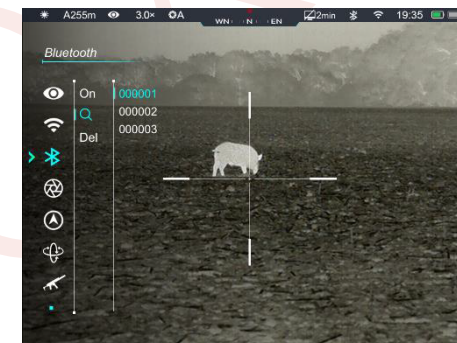
## Popis a funkce hlavní nabídky

<p><b>Ultra-jasný režim</b></p> 	<p><b>Zapnutí/vypnutí Ultra-jasného režimu</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stisknutím a podržením <b>tlačítka ovladače (7)</b> vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.</li><li>• Vyberte možnost <b>Ultra-jasného režimu</b> (ve výchozím nastavení vybrána v nabídce po spuštění).</li><li>• Stisknutím <b>ovladače (7)</b> zapnete/vypnete Ultra-jasný režim, během kterého uslyšíte cvaknutí kalibrace závěrky.</li><li>• Když je funkce zapnutá/vypnutá, ikona na stavovém řádku se odpovídajícím způsobem změní.</li></ul>
<p><b>Wi-Fi</b></p> 	<p><b>Zapnutí/vypnutí funkce Wi-Fi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stisknutím a podržením <b>tlačítka ovladače (7)</b> vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.</li><li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost <b>funkce Wi-Fi</b>.</li><li>• Stisknutím <b>tlačítka ovladače (7)</b> zapnete/vypnete funkci Wi-Fi.</li><li>• Když je Wi-Fi zapnutá, zobrazí se výzva k zadání výchozího hesla na 3 s za ikonou funkce Wi-Fi.</li><li>• Heslo se zobrazí pouze pro první 3 pokusy. Po změně hesla se již nezobrazí.</li><li>• Když je funkce zapnutá/vypnutá, ikona na stavovém řádku se odpovídajícím způsobem změní.</li></ul>



## Vstup do rozhraní LRF

- Stisknutím a podržením tlačítka **ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost Bluetooth.
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** otevřete sekundární nabídku Bluetooth.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte zapnutí/vypnutí, stisknutím **ovladače (7)** zapněte/vypněte Bluetooth.
- Když je funkce zapnutá/vypnutá, ikona na stavovém řádku se odpovídajícím způsobem změní.



## Bluetooth



### Aktivace LRF

- Pokud je k dispozici pouze jeden, LRF a jednotka se mohou automaticky připojit bez vazby.
- Pokud je kolem více LRF, musíte k zařízení svázat jeden LRF.

### Vazba LRF

- Krátkým stisknutím ikony 🔍 vyhledávání získáte číslo SN LRF. Otočte **ovladačem (7)** pro výběr, stisknutím tlačítka **ovladače (7)** potvrďte, že výběr je třeba svázat.
- Číslo SN vazby bude zobrazeno vpravo od zapnuto/vypnuto.
- LRF se automaticky připojí k jednotce pokaždé, když je navázáno spojení.

### Odstraňte LRF

Otočením **ovladače (7)** vyberte odstranění, stisknutím **tlačítka ovladače (7)** odeberte aktuální vazbu, poté můžete svázat ostatní.

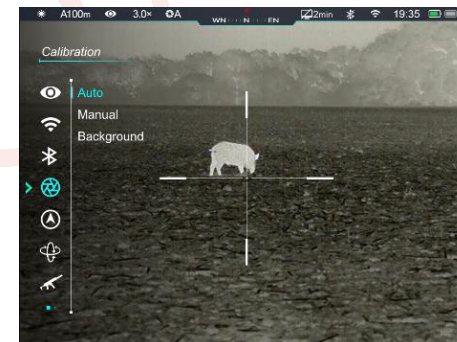
## Kalibrace



### Vyberte kalibrační režim

Existují tři režimy kalibrace: automatická kalibrace (A), ruční kalibrace (M) a kalibrace pozadí (B).

- Stisknutím a podržením **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Calibration**“ (**Kalibrace**).
- **Stisknutím tlačítka ovladače (7)** otevřete sekundární nabídku **Kalibrace**.
- Otočte **ovladačem (7)** a vyberte jednu z následujících možností:
  - **Automatická kalibrace:** Je definována softwarovými algoritmy a snímky jsou v tomto režimu kalibrovány automaticky.
  - **Ruční kalibrace:** Snímky jsou kalibrovány uživatelem podle obrazového efektu.
  - **Kalibrace pozadí:** Fotoaparát musí být v tomto režimu zakryt krytkou objektivu.
- Stisknutím **ovladače (7)** potvrďte výběr. Ikona na stavovém řádku se odpovídajícím způsobem změní.

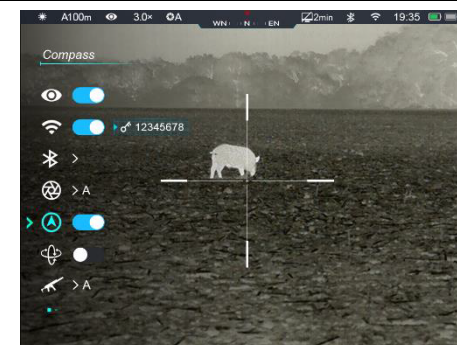



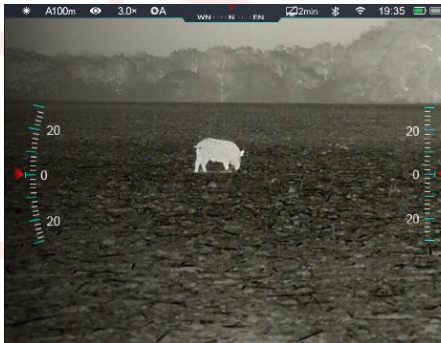

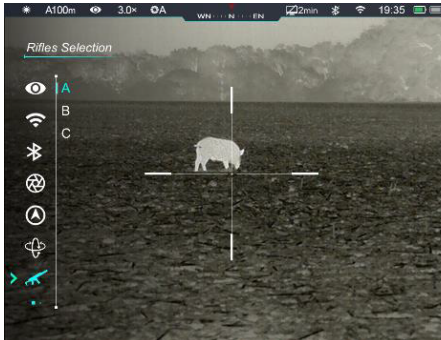
## Kompas



### Zapnutí/vypnutí funkce digitálního kompasu

- Stisknutím a podržením **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavního menu.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Compass**“ (Kompas).
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** zapnete/vypnete funkci kompasu.
- Když je kompas zapnutý, zobrazí se uprostřed stavového řádku nahoře.



<p><b>Pohybový senzor</b></p> 	<p><b>Zapněte/vypněte funkci pohybového senzoru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stisknutím a podržením <b>tlačítka ovladače (7)</b> vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.</li> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „<b>Motion sensor</b>“ (Pohybový senzor).</li> <li>• Stisknutím <b>tlačítka ovladače (7)</b> zapnete/vypnete funkci pohybového senzoru.</li> <li>• Když je snímač pohybu zapnutý, na obou stranách displeje se zobrazují dvě stupnice. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zakřivená stupnice vlevo představuje úhel náklonu a svislé pravítko vpravo představuje úhel sklonu.</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Nulovací profil</b></p> 	<p><b>Výběr nulování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stisknutím a podržením <b>tlačítka ovladače (7)</b> vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.</li> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „<b>Zeroing profile</b>“ (Nulovací profil).</li> <li>• Stisknutím <b>tlačítka ovladače (7)</b> otevřete sekundární nabídku <b>Nulovacího profilu</b>.</li> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte jednu ze tří pušek (A, B, C).</li> <li>• Stisknutím <b>tlačítka ovladače (7)</b> potvrďte výběr a vraťte se do hlavní nabídky.</li> <li>• Název vybraného profilu se zobrazí ve stavovém řádku v horní části displeje.</li> </ul>	

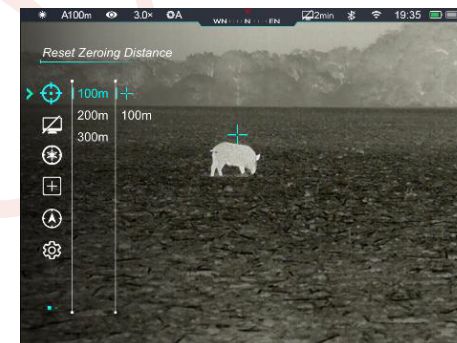
### Resetování nulovací vzdálenosti



Před provedením jakékoli nulovací operace vyberte nulovací profil a nastavte nulovací vzdálenost.

Termovize TL35 V2 / TL50 podporuje jakoukoli nulovací vzdálenost v rozsahu 1 až 999 metrů.

- Stisknutím a podržením **tláčítka ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Reset Zeroing Distance**“ (Resetovat nulovací vzdálenost).
- **Stisknutím tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do sekundární nabídky **Resetování nulovací vzdálenosti**, kde jsou zobrazeny nulovací vzdálenosti.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte jednu nulovací vzdálenost na základě přednastavené cílové vzdálenosti.
- **Stisknutím tlačítka ovladače (7)** potvrďte vzdálenost nulování a vstupte do podnabídky nulovací vzdálenosti včetně dvou níže uvedených možností, tj. **Vynulování** a **Resetování nulovací vzdálenosti**.

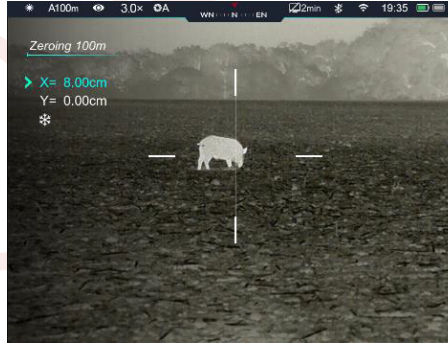

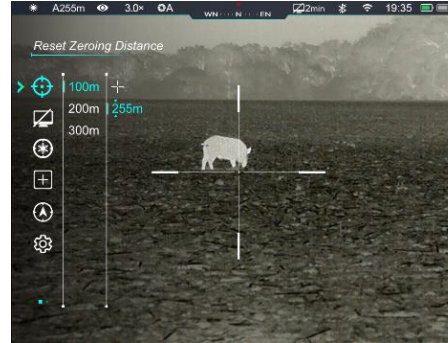


### Nulování



Pokud je přednastavená vzdálenost nulování konzistentní se vzdáleností zobrazenou na zařízení, můžete provést nulování přímo, jak je uvedeno níže:

- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Zeroing**“ (Nulování).
- **Stisknutím tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do nulovacího rozhraní.
- Souřadnice X a Y záměrného kříže jsou zobrazeny v levém horním rohu obrazovky.

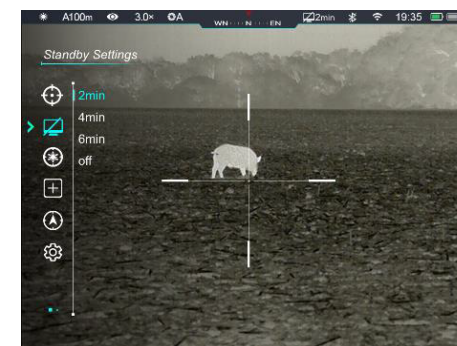
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaměřte střed zaměřovače puškohledu na bod v cílové vzdálenosti a vystřelte, pak sledujte polohu skutečného bodu zásahu.</li> <li>• Udržujte zaměřovací pozici nehybnou a současně stiskněte a podržte tlačítko <b>režimu obrazu (6) + tlačítko fotoaparátu (3)</b>, dokud se pod souřadnicí Y na levé straně obrazovky nezobrazí ikona zmrazení. Obraz je nyní zmrazený.</li> <li>• Otáčením <b>ovladače (7)</b> posuňte polohu zaměřovače, dokud střed zaměřovače nemíří do polohy bodu zásahu. Podrobnosti viz <b>Oddíl 11 - Nulování</b>.</li> </ul>	
	<p><b>Resetování nulovací vzdálenosti</b></p> 	<p>Pokud vzdálenost nulování není konzistentní s přednastavenou cílovou vzdáleností, lze tuto možnost použít k resetování nulovací vzdálenosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyberte neplatnou nulovací vzdálenost, krátce stiskněte <b>ovladač (7)</b> pro vstup do jeho podnabídky.</li> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „Reset Zeroing Distance“ (Resetovat nulovací vzdálenost).</li> <li>• Stisknutím <b>tlačítka ovladače (7)</b> aktivujte funkci resetování nulovací vzdálenosti, poté se nad a pod číslem zobrazí dva symboly malého trojúhelníku.</li> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> nastavte číselnou hodnotu aktuální</li> </ul>	

polohy, kterou lze přepínat mezi 0 až 9.

- Stisknutím **ovladače (7)** přepnete mezi pozicemi se stovkami, desítkami a jednotkami.
- Po nastavení stiskněte a podržte **ovladač (7)** pro uložení nastavení a ukončení. Mezitím se odpovídajícím způsobem změní nulovací vzdálenost.
- Kromě toho se stavový řádek synchronně aktualizuje na novou nulovací vzdálenost.

### Nastavení pohotovostního stavu a času

- Stisknutím a podržením **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Standby Settings**“ (Nastavení pohotovostního režimu).
- Stisknutím **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do podnabídky **Nastavení pohotovostního režimu**, včetně čtyř možností: 2 min, 4 min, 6 min a off (vypnout).
- Otočte **ovladačem (7)** pro výběr a stisknutím **ovladače (7)** výběr potvrďte.
- Vybraná možnost se zobrazí v horním stavovém řádku.
- Pokud je vybrána možnost Vypnout („Off“), funkce pohotovostního režimu je deaktivována.



### Nastavení pohotovostního režimu




#### Poznámka:

- Pohotovostní režim se aktivuje automaticky, když je zařízení nakloněno nahoru nebo dolů pod úhlem větším než 70° a vlevo nebo vpravo pod úhlem větším než 30°.
- Když je zařízení ve stavu snímání, pohotovostní režim je deaktivován.

## Laserová kalibrace






Pokud cílová poloha namířená laserovým indikátorem není zarovnána se středem kurzoru dálkoměru na obrazovce, je třeba touto funkcí kalibrovat polohu kurzoru laserového dálkoměru (je vyžadován laserový dálkoměr).

- Nainstalujte laserový dálkoměr na termovizi.
- Zapněte funkci Bluetooth v hlavním menu pro připojení modulu laserového dálkoměru k termovizi právě přes Bluetooth.
- Na domovské obrazovce stiskněte a podržte tlačítko **režimu obrazu (6)** + tlačítko **jasu displeje (4)** pro zapnutí funkce laserového dálkoměru.
- Stisknutím a podržením tlačítka **jasu displeje (4)** zapnete laserový indikátor na modulu laserového dálkoměru.
- Stisknutím a podržením tlačítka **ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Laser Calibration**“ (Kalibrace laserem).
- **Stisknutím tlačítka ovladače (7)** přejděte do rozhraní laserové kalibrace.
- Místo zaměřovače se na obrazovce zobrazí kurzor laserového zaměřovače , v levém horním rohu se zobrazí následující informace:
  - X je osa X (vodorovná)
  - Y je osa Y (svislá)
  - Střed - znamená vrátit kurzor do středu obrazovky.
- Červená "x" na obrázku představuje cílovou pozici zaměřenou laserovým indikátorem (ve skutečnosti je zobrazena jako červená tečka).
- Krátkým stisknutím **ovladače (7)** vyberte možnost X, Y nebo Center (Střed).
- Když vyberete X nebo Y, otáčejte **ovladačem (7)** a pohybujte laserovým kurzorem, dokud nebude střed laserového

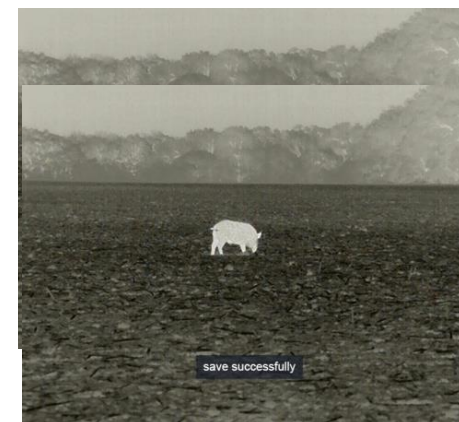




	<p>kurzoru zarovnan s červeným "x" (poloha, na kterou laserový indikátor míří). Otočením ve směru hodinových ručiček se pohybujete doleva / dolů a otáčením proti směru hodinových ručiček se pohybujete doprava / nahoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je-li vybrána možnost Střed, krátkým stisknutím tlačítka <b>napájení (5)</b> vycentrujte laserový kurzor na obrazovce.</li> <li>• Je-li vybrána možnost X nebo Y, krátkým stisknutím <b>tlačítka napájení (5)</b> ukončíte laserovou kalibraci bez uložení.</li> <li>• Po kalibraci stiskněte a podržte <b>ovladač (7)</b> pro uložení a návrat na domovskou obrazovku.</li> </ul>
<p><b>Korekce vadných pixelů</b></p> 	<p>Při použití termovize můžete zaznamenat vadné pixely, jako jsou například světlé nebo tmavé skvrny se stabilním jasem. Chcete-li tyto vady odstranit, použijte funkci „Pixel defect correction“ (Korekce vadných pixelů).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stisknutím a podržením <b>tlačítka ovladače (7)</b> vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.</li> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „<b>Pixel Defect Correction</b>“ (Korekce vadných pixelů).</li> <li>• Stisknutím <b>ovladače (7)</b> přejděte do rozhraní <b>Korekce vadných pixelů</b>.</li> <li>• Funkce PIP je automaticky zapnuta a ve výchozím nastavení je zobrazena v levém dolním rohu obrazovky. Pravá strana okna PIP zobrazuje směr pohybu: osa X, osa Y a počet korigovaných obrazových bodů.</li> <li>• V rozhraní korekce vadných pixelů je nyní záměrný kříž změněn na malý křížový kurzor.</li> <li>• Otáčením <b>ovladače (7)</b> se pohybujte ve vybraném směru, otáčením ve směru</li> </ul>  

hodinových ručiček se pohybujte doleva nebo dolů a otáčením proti směru hodinových ručiček se pohybujte doprava nebo nahoru.

- Stisknutím **ovladače (7)** uložíte pohyblivá data a přepnete směr pohybu mezi osou X a osou Y.
- Když se kurzor přesune na pozici vadného pixelu, stiskněte tlačítko **napájení (7)** pro přidání a opravu. Současně v okně PIP bliká slovo „Added“ (Přidáno), které indikuje, že byl přidán vadný pixel.
- Na stejné pozici znovu stiskněte tlačítko **napájení (7)** pro odvolání korekce vadných pixelů, na okně PIP bude blikat slovo „Del“ (Odstranit).
- Opakujte výše uvedené kroky, abyste dokončili opravu dalších vadných pixelů.
- Pokaždé, když přidáte nebo odstraníte vadný pixel, počet vadných pixelů se odpovídajícím způsobem změní.
- Když se kurzor přesune do blízkosti okna PIP, tak se PIP a obsah vpravo automaticky přesunou do levého horního rohu obrazovky.
- Po provedení opravy stiskněte a podržte **tlačítko ovladače (7)**, dokud se nezobrazí výzva **"Do you want to keep these settings?"** (Chcete tato nastavení zachovat?).
- **Otočte ovladačem (7)** a vyberte "Yes" (Ano) pro uložení a ukončení, nebo zvolte "No" (Ne) pro zrušení ukládání a ukončení.
- Krátkým stisknutím **ovladače (7)** potvrďte výběr.
- Pokud je vybrána **možnost Ano**, na obrazovce se zobrazí **5sekundové odpočítávání ukládání**. Po zobrazení informace o tom, že bylo nastavení úspěšně uloženo můžete přejít zpět do hlavní nabídky.

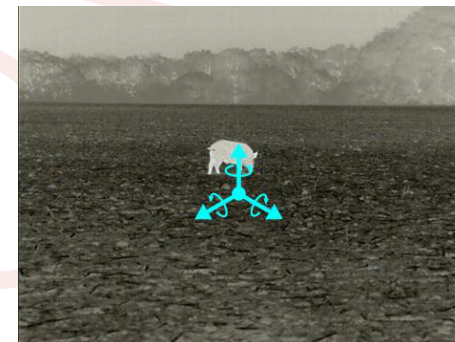


### Kalibrace kompasu



#### Kalibrace digitálního kompasu

- Stisknutím a podržením **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavního menu.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Compass Calibration**“ (Kalibrace kompasu).
- Stisknutím **ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní **Kalibrace kompasu**.
- Na obrazovce se zobrazí ikona podobná tříosému souřadnému systému.
- Během 15 sekund otočte termovizi podél tří os označených ikonou, přičemž každá osa se otočí alespoň o 360°.
- Po 15 s je kalibrace automaticky dokončena, opusťte tedy použité rozhraní.

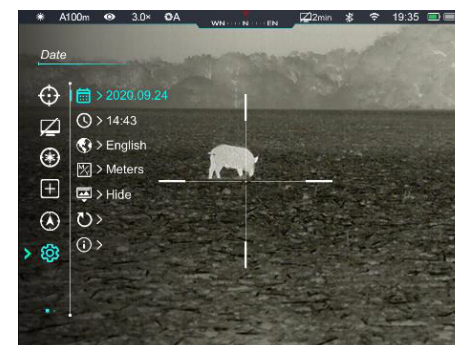


### Nastavení



Tato funkce se používá k nastavení data, času, jazyka, měrné jednotky, automatického skrývání stavu, obnovení továrního nastavení a zobrazení informací o zařízení.

- Stisknutím a podržením **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do rozhraní hlavní nabídky.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Settings**“ (Nastavení).
- Krátkým stisknutím tlačítka **ovladače (7)** vstoupíte do podnabídky.
- Tato položka nabídky umožňuje konfigurovat následující nastavení:

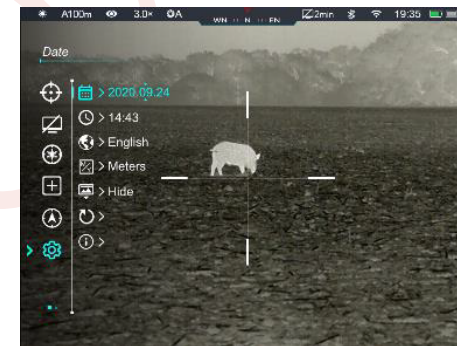


## Datum



### Systémové datum

- Otočte **ovladačem (7)** a vyberte možnost „Date“ (Datum).
- Datum je zobrazeno ve formátu rr/mm/dd.
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** aktivujte funkci obnovy data.
- Dva symboly malého trojúhelníku jsou zobrazeny nad a pod číslem "Year" (Rok) ve výchozím nastavení.
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** přepněte rok, měsíc a datum.
- Otočením **ovladače (7)** nastavte správné číslo.
- Po nastavení stiskněte a podržte **ovladač (7)** pro uložení a ukončení funkce obnovy data.

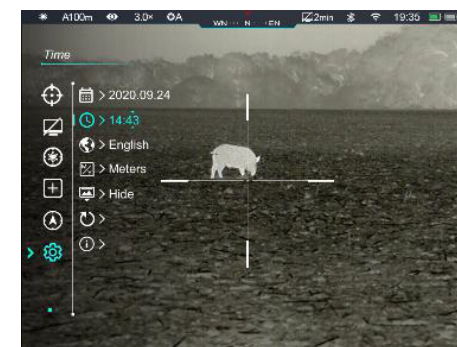





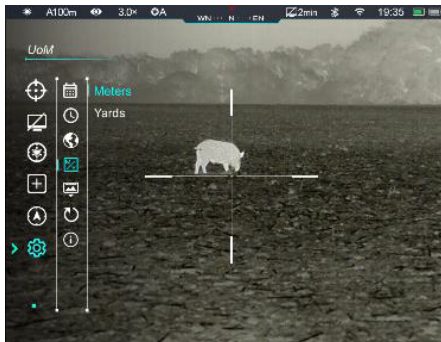
## Čas








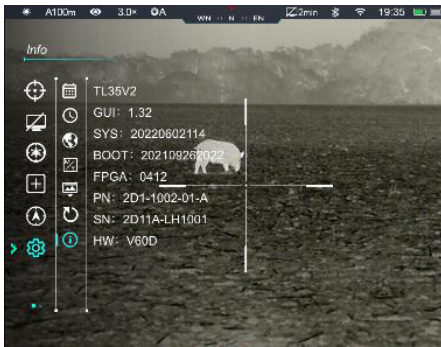
### Nastavení systémového času

- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „Time“ (Čas).
- Čas se zobrazuje ve formátu 24 hodin jako hodina:minuta.
- Stisknutím **ovladače (7)** aktivujete funkci resetování času.
- Dva symboly malého trojúhelníku jsou zobrazeny nad a pod číslem hodiny ve výchozím nastavení.
- Otočením **ovladače (7)** nastavte správné číslo.
- Stisknutím **ovladače (7)** můžete přepínat mezi hodinou a



		<p>minutou.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Po nastavení stiskněte a podržte <b>ovladač (7)</b> pro uložení změn a ukončení resetování času.</li> <li>Po resetování bude čas zobrazený ve stavovém řádku odpovídajícím způsobem aktualizován.</li> </ul>
<p><b>Jazyk</b></p> 	<p><b>Nastavení systémového jazyka</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „Language“ (Jazyk).</li> <li>Stisknutím tlačítka <b>ovladače (7)</b> přejděte do podnabídky <b>Jazyka</b>.</li> <li>Otáčením <b>ovladače (7)</b> můžete přepínat mezi angličtinou a ruštinou.</li> <li>Stisknutím <b>ovladače (7)</b> potvrďte výběr, jazyk systému se tak automaticky změní.</li> </ul> 
<p><b>Měrné jednotky</b></p> 	<p><b>Nastavení měrné jednotky</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „Measure units“ (Měrné jednotky).</li> <li>Stisknutím tlačítka <b>ovladače (7)</b> vstoupíte do podnabídky měrných <b>jednotek</b>.</li> <li>Otáčením <b>ovladače (7)</b> můžete přepínat mezi metry a yardy.</li> <li>Stisknutím tlačítka <b>ovladače (7)</b> potvrďte výběr a přejděte do rozhraní hlavní nabídky.</li> </ul> 

<p style="text-align: center;"><b>Automatické skrývání stavového řádku</b></p> 	<p><b>Zapněte/vypněte funkci automatického skrývání stavového řádku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „<b>Status Bar Auto Hiding</b>“ (Automatické skrývání stavového řádku).</li> <li>Stisknutím tlačítka <b>ovladače (7)</b> otevřete podnabídku automatického skrývání stavového řádku.</li> <li>Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „<b>Show</b>“ (Zobrazit) nebo „<b>Hide</b>“ (<b>Skrýt</b>).</li> <li>Stisknutím <b>ovladače (7)</b> potvrďte výběr a vraťte se do rozhraní horní nabídky.</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Resetování zařízení</b></p> 	<p><b>Obnovení továrního nastavení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otočte <b>ovladačem (7)</b> a vyberte možnost „<b>Reset device</b>“ (Resetovat zařízení).</li> <li>Stisknutím tlačítka <b>ovladače (7)</b> otevřete podnabídku <b>Resetování zařízení</b>.</li> <li>Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „<b>Yes</b>“ (Ano) pro obnovení továrního nastavení nebo „<b>No</b>“ (Ne) pro zrušení operace.</li> <li>Stisknutím <b>ovladače (7)</b> potvrďte výběr.</li> <li>Pokud je vybrána možnost Ano, termovize se automaticky restartuje.</li> <li>Pokud je vybrána možnost Ne, automaticky se vrátíte do hlavní nabídky.</li> </ul> <p>Následující funkce budou obnoveny do výchozího nastavení:</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Režim obrazu:</b> Teplá bílá</li> <li>- <b>Nulovací vzdálenost:</b> A100</li> <li>- <b>Ultra-jasný režim:</b> Vypnuto</li> <li>- <b>Zvětšení:</b> 3×</li> <li>- <b>Kalibrace závěrky:</b> A</li> <li>- <b>Kompas:</b> Vypnuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pohotovostní režim:</b> Vypnuto</li> <li>- <b>Wi-Fi:</b> Vypnuto</li> <li>- <b>Pohybový senzor:</b> Vypnuto</li> <li>- <b>Jazyk:</b> Angličtina</li> <li>- <b>Měrné jednotky:</b> Metr</li> <li>- <b>Automatické skrývání stavu:</b> Vypnuto</li> </ul>
	<p><b>Informace</b></p> 	<p><b>Zobrazení informací o zařízení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otočením <b>ovladače (7)</b> vyberte možnost „Info“ (Informace).</li> <li>• Stisknutím <b>ovladače (7)</b> zobrazíte příslušné informace o aktuálním zařízení, včetně modelu výrobku, verze grafického uživatelského rozhraní, informací o SYS, zaváděcí verze, FPGA, PN a SN čísla puškohledu, hardwarové verze.</li> <li>• Stisknutím a podržením <b>tlačítka ovladače (7)</b> ukončete horní nabídku a vraťte se do hlavní nabídky.</li> </ul>	

## 19 Automatické skrývání stavu

Tato funkce slouží k automatickému skrytí uživatelského rozhraní a zobrazení záměrného kříže pouze tak, aby obraz nebyl zakrýván.

- Stisknutím a podržením **tlačítka ovladače (7)** vstoupíte do hlavní nabídky na domovské obrazovce.
- Otočením **ovladače (7)** vyberte možnost „**Settings**“ (Nastavení).
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** (vstoupíte do podnabídky **Nastavení**, otočením tlačítka **ovladače (7)** vyberete možnost „**Status Auto Hiding**“ (Automatické skrývání stavu).
- Stisknutím tlačítka **ovladače (7)** přejděte do podnabídky **Automatického skrývání stavu**, vyberte možnost „**On**“ (Zapnuto).
- Stisknutím **ovladače (7)** **zapněte** funkci Automatického skrývání.
- Po zapnutí automatického skrývání stavu jsou všechny ikony GUI včetně stavového řádku automaticky skryty a zobrazí se pouze čistý obraz a zaměřovač, a to v případě, do 8 s nedojde

k žádné operaci.

- GUI se znovu zobrazí stisknutím libovolného tlačítka.
- Teprve po zobrazení uživ. rozhraní lze manipulovat s tlačítky.

## 20 Wi-Fi

Termovize TL35 V2 / TL50 má vestavěný modul Wi-Fi a může se bezdrátově připojit k mobilnímu zařízení (notebooku nebo mobilnímu telefonu) právě přes Wi-Fi.

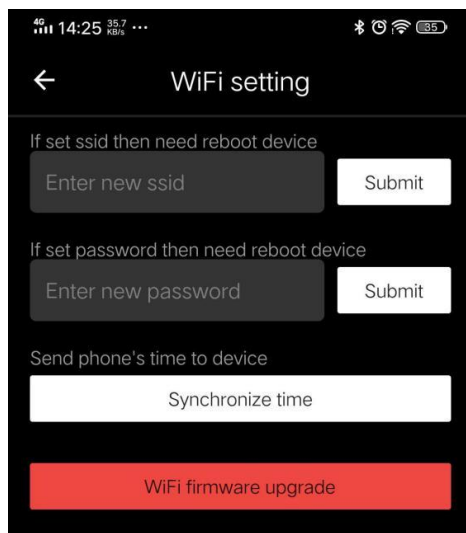
- V hlavním menu zapněte funkci Wi-Fi.
- Po zapnutí funkce Wi-Fi vyhledejte na mobilním zařízení signál Wi-Fi s názvem "TUBE\_XXXXXX", XXXXXX je 6bitový kód sériového čísla složený z číslic a písmen.
- Vyberte Wi-Fi a zadejte heslo pro připojení. Počáteční heslo je 12345678.
- Po úspěšném připojení Wi-Fi ovládejte zařízení prostřednictvím aplikace **InfiRay Outdoor**, stažené v mobilním zařízení.



## Nastavení názvu a hesla Wi-Fi

Název a heslo Wi-Fi termovize lze resetovat v aplikaci **InfiRay Outdoor**.

- Po připojení termovize k mobilnímu zařízení vyhledejte a klikněte na ikonu "Nastavení"  na obrazovce **InfiRay Outdoor** a přejděte do rozhraní **Nastavení**.
- Do textového pole zadejte a odešlete nový název Wi-Fi (SSID) a heslo.
- Je třeba restartovat zařízení, aby byly změny uloženy.



**Poznámka:** Pokud je zařízení resetováno na tovární nastavení, název a heslo Wi-Fi budou také obnoveny na výchozí nastavení.

## 21 Aktualizace a aplikace InfiRay Outdoor

Termovize TL35 V2 / TL50 podporuje technologii aplikace **InfiRay Outdoor**, která umožňuje přenášet snímky do smartphonu nebo tabletu přes Wi-Fi v režimu reálného času.

Uživatelská příručka InfiRay Outdoor je ke stažení na našich oficiálních stránkách ([www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com)).

K vylepšení uživatelského prostředí budou prováděna neustálá vylepšení. Nejnovější programy lze automaticky detekovat a aktualizovat právě pomocí aplikace InfiRay Outdoor. Také je možné stáhnout a aktualizovat z oficiálních webových stránek: [www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com).

### O aplikaci InfiRay Outdoor

- Aplikaci InfiRay Outdoor si můžete stáhnout a nainstalovat přes oficiální stránkách ([www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com)) nebo v obchodě s aplikacemi. Případně můžete naskenovat níže uvedený QR kód a stáhnout ji zdarma.



- Po instalaci otevřete aplikaci InfiRay Outdoor.
- Pokud bylo vaše zařízení připojeno k mobilnímu zařízení, zapněte mobilní data mobilního zařízení. Po připojení se v aplikaci automaticky zobrazí výzva k aktualizaci. Klepněte na „**Now**“ (Nyní) pro okamžité stažení nejnovější verze nebo „**Later**“ (Později) pro pozdější aktualizaci.
- InfiRay Outdoor automaticky zaregistruje poslední připojené zařízení. Jakmile se tedy dříve připojíte k InfiRay Outdoor, aplikace automaticky detekuje aktualizaci, i když zařízení není připojeno k mobilnímu zařízení.
- Pokud je k dispozici aktualizace a mobilní zařízení má přístup k internetu, nejprve aktualizaci stáhněte. Poté, co je zařízení připojeno k mobilnímu zařízení, bude automaticky

aktualizováno.

- Po instalaci aktualizace se zařízení automaticky restartuje.

## 22 Technická kontrola

Před použitím zařízení proveďte technickou kontrolu a zkontrolujte následující položky.

- Vnější strana zařízení (žádná prasklina na krytu);
- Čočka a okulár (žádné praskliny, olej, skvrny nebo jiné usazeniny);
- Stav dobíjecí baterie (předem plně nabitá) a elektrický kontakt (bez zasolení nebo oxidace).

## 23 Údržba

Údržba by měla být prováděna nejméně dvakrát ročně, zahrnuje následující kroky:

- Pomocí bavlněného hadříku otřete povrch kovových a plastových dílů, abyste odstranili prach a nečistoty. Pro proces

čištění lze použít také silikonové mazivo.

- Vyčistěte elektrické kontakty a sloty baterie na zařízení pomocí nemastného organického rozpouštědla.
- Zkontrolujte skleněnou plochu okuláru a čočky. V případě potřeby odstraňte prach a písek na objektivu (je ideální použít bezkontaktní metodu). K čištění optických povrchů použijte speciální stírací nástroj a rozpouštědlo.

## 24 Řešení závad

V následující tabulce jsou uvedeny všechny problémy, ke kterým během provozu zařízení může dojít. Zkontrolujte a řešte problémy s odkazem na tuto tabulku. Pokud dojde k závadám, které nejsou uvedeny v této tabulce, nebo nebudete moci závadu opravit, vraťte zařízení prodejci nebo dodavateli k vyřešení potíží.

Závada	Možné příčiny	Řešení
Termovizi nelze spustit.	Baterie je vybitá.	Nabijte baterii.
Zařízení nelze napájet pomocí externího napájecího zdroje.	Kabel USB je poškozený.	Vyměňte kabel USB.
	Externí napájení je nedostatečné.	V případě potřeby zkontrolujte externí napájení.
Obraz je nejasný, jsou přítomny svislé čáry nebo pozadí není rovnoměrné.	Je nutná kalibrace.	Kalibrujte snímky podle pokynů v této uživatelské příručce.
Obraz je příliš tmavý.	Obrazovka není dostatečně jasná.	Upravte jas displeje.
Ikony jsou jasné, ale obraz je rozmazaný.	Objektiv není zaostřený.	Otáčením zaostřovacího kroužku objektivu obraz zaostřete.
	Vnitřní nebo vnější optický povrch objektivu je poprášený nebo zamrzlý.	Otřete povrch vnější optiky měkkým bavlněným hadříkem nebo termovizi nechte zaschnout v teplém a suchém prostředí, a to déle než 4 hodiny.

<p>Poloha záměrného kříže se po střelbě posune.</p>	<p>Termovize nebo svorka nejsou pevně namontovány.</p>	<p>Zkontrolujte, zda je termovize pevně namontována.</p> <p>Ujistěte se, že typ střely a ráže, které používáte, jsou shodné s těmi, které se používají pro nulování.</p> <p>Pokud provádíte nulování v létě, ale používáte termovizi v zimě (nebo naopak), může se nulovací bod mírně posunout.</p>
<p>Obraz nelze zaostřit.</p>	<p>Nesprávné nastavení.</p>	<p>Nastavte obraz podle obsahu sekce <b>Zapnutí a Nastavení</b> v této uživatelské příručce.</p> <p>Zkontrolujte vnější povrch objektivu a okuláru, v případě potřeby otřete veškerý prach a námrazu.</p> <p>V chladném počasí lze aplikovat speciální antifoggingový povlak (používá se např. na brýlích nebo zpětných zrcátkách automobilu).</p>
<p>Termovize se nemůže připojit k mobilnímu zařízení.</p>	<p>Heslo Wi-Fi je nesprávné.</p>	<p>Zadejte správné heslo.</p>
	<p>Je příliš mnoho sítí Wi-Fi kolem zařízení.</p>	<p>Přesuňte zařízení do oblasti s menším počtem signálů Wi-Fi či tam, kde není signál vůbec.</p>
<p>Signál Wi-Fi je ztracen nebo přerušen.</p>	<p>Zařízení je mimo pokrytí Wi-Fi.</p> <p>Mezi zařízením a přijímačem je blokování (například betonové stěny).</p>	<p>Přesuňte zařízení na místo, kde můžete přijímat signály Wi-Fi.</p>

Pozorovaný cíl zmizí.	Pozorování skrze sklo.	Pozorujte cíl přímo bez použití skla.
Kvalita obrazu je špatná nebo je zkrácena detekční vzdálenost.	K těmto problémům pravděpodobně dojde, když zařízení používáte v drsném počasí (například sníh, déšť a mlha).	
Pokud je zařízení používáno při nízké teplotě, kvalita zobrazení je horší než při běžné teplotě.	<p>Při teplotách nad 0 °C se nárůst teploty mění v závislosti na pozorovaných objektech (prostředí a pozadí) v důsledku různých koeficientů tepelné vodivosti. Výsledkem je kontrast s vysokou teplotou, kvalita obrazu je pak lepší.</p> <p>Při nízkých teplotách se pozorované cíle (pozadí) obvykle ochladí na podobnou teplotu kvůli sníženému teplotnímu kontrastu. Proto je kvalita obrazu (detaily) špatná, to je však pro termovizní zařízení charakteristické.</p>	

## 25 Právní a regulační informace

Frekvenční rozsah modulu bezdrátového vysílače:

**WLAN: 2.400-2.500GHz (for EU)**

Napájení modulu bezdrátového vysílače < 20dBm (pouze pro EU)

IRay Technology Co., Ltd. tímto prohlašuje, že termovize TL35 V2 / TL50

vyhovuje směrnicím 2014/53/EU a 2011/65/EU. Úplné znění EU

prohlášení o shodě a další informace jsou k dispozici na adrese:

[www.infirayoutdoor.com](http://www.infirayoutdoor.com).

Toto zařízení může být provozováno ve všech členských státech EU.



## Prohlášení FCC

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

### Požadavky na označování

Toto zařízení vyhovuje části 15 Pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení; (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté vlivy, včetně rušení, které může následně způsobit jeho nežádoucí provoz.

### Informace pro uživatele

Jakékoli změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za jejich povolení, mohou zrušit oprávnění uživatele k provozování zařízení.

**Poznámka:** Výrobce nenese odpovědnost za žádné rušení rádia nebo televizoru způsobené neoprávněnými úpravami tohoto zařízení.

Takové úpravy by mohly zrušit oprávnění uživatele k používání zařízení.

**Poznámka:** Toto zařízení bylo testováno a shledáno jako vyhovující omezením pro digitální zařízení třídy B podle části 15 Pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu

před škodlivým rušením při instalaci v obytných prostorách. Toto zařízení může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Neexistuje však žádná záruka, že v rámci konkrétní instalace k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení příjmu rozhlasového nebo televizního vysílání (které lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení) doporučuje se uživateli pokusit se rušení odstranit jedním nebo více z následujících opatření:

- Změňte orientaci nebo umístění přijímací antény.
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky v jiném obvodu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rozhlasového / televizního technika.

Toto zařízení splňuje limity FCC pro vystavení vysokofrekvenčnímu záření stanovené pro nekontrolované prostředí.

### Nošení na těle

Toto zařízení bylo testováno pro typické funkce těla. Aby byly splněny požadavky na vystavení vysokofrekvenčnímu záření, musí být mezi

tělem uživatele a sluchátkem (včetně antény) dodržena minimální vzdálenost 0,5 cm. Spony na opasek, pouzdra a podobné příslušenství používané k tomuto zařízením by neměly obsahovat žádné kovové součásti. Příslušenství termovize, které nesplňuje tyto požadavky, nemusí splňovat požadavky na vystavení vysokofrekvenčnímu záření a je třeba se mu vyhnout. Používejte pouze dodanou nebo schválenou anténu.