

Kapitola 1: Úvod

Děkujeme za vaši trvalou podporu a za to, že jste si vybrali **PARD Landsat 256 Mini**, multispektrální zařízení. Před prvním použitím si prosím tento manuál pečlivě přečtěte. Postupujte podle pokynů v této příručce, abyste předešli jakémukoli poškození způsobenému nesprávným používáním.

Po přečtení prosím manuál uschovejte pro budoucí potřeby. Tato příručka poskytuje krokové pokyny, jak zařízení používat, a je určena pouze pro vaši orientaci.

Berte prosím na vědomí, že společnost **PARD** si vyhrazuje právo tento manuál aktualizovat bez předchozího individuálního informování. Pro nejnovější informace a aktualizace doporučujeme navštívit náš oficiální web. Společnost PARD si zároveň vyhrazuje konečné právo výkladu tohoto manuálu.

Kapitola 2: Bezpečnostní pokyny (Precautions)

Použití baterie:

Před prvním použitím odstraňte z baterie izolační pásku. Doporučuje se používat plně nabitou lithium-iontovou baterii s jmenovitým napětím 3,7 V.

Skladování zařízení:

Pokud zařízení nebudete používat déle než 10 dní, vypněte jej, vyjměte baterii a uložte zařízení i baterii na suché a bezpečné místo.

Manipulace a přeprava:

Při používání a přepravě zacházejte se zařízením zvlášť opatrně. Při přepravě se doporučuje použít originální obal.

Expozice silnému světlu:

Nemiřte přístroj na silné zdroje světla, jako je slunce nebo elektrické svařování. Mohlo by dojít k poškození senzoru a ztrátě záruky.

Ochrana objektivu:

Zabraňte poškrábání objektivu a poškození způsobenému olejem nebo chemickou kontaminací. Když zařízení nepoužíváte, mějte nasazenou krytku objektivu.

Environmentální zásady:

Zařízení ukládejte a používejte v chladném, suchém a větraném prostředí bez silných elektromagnetických polí. Skladovací teplota prostředí by neměla klesnout pod $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$) ani překročit $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($131\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Rozebírání a podpora:

Zařízení nerozebírejte bez autorizace. Pokud narazíte na problém, obraťte se na náš tým poprodejní podpory. Nedodržení tohoto pokynu může vést ke ztrátě záruky.

Pozor – exportní omezení:

Všechna zařízení PARD pro noční vidění a termální zobrazování vyžadují při vývozu mimo vaši zemi příslušnou licenci.

Důležité připomenutí výrobce:

Všechny produkty PARD jsou určeny výhradně pro civilní použití a jsou přísně zakázány pro jakékoli vojenské účely. Produkty nejsou autorizovány k vývozu mimo jiné do Ruska, Běloruska, Palestiny, Izraele, Súdánu, Jižního Súdánu a dalších konfliktních oblastí.

Kapitola 3: Obsah balení (Package Contents)

Po otevření balení zkontrolujte, že jsou přítomny všechny následující položky. Pokud některá část chybí, poškozená nebo zjevně neodpovídá popisu, okamžitě kontaktujte svého prodejce nebo autorizovaného distributora společnosti PARD.

Obsah balení:

- Zařízení **Landsat 256 Mini** – 1 kus
- **Montážní základna (mount)** – 1 kus
- **Upevňovací šroub** – 3 kusy
- **Vyrovňovací podložka (shim)** – 2 kusy
- **Šroub IR** – 2 kusy
- **Imbusový klíč** – 2 kusy
- **Kabel USB-C (Type-C)** – 1 kus
- **Lithium-iontová baterie 18650** – 1 kus
- **Ochranný sáček (pouch)** – 1 kus
- **Uživatelský manuál** – 1 kus
- **Záruční karta / poprodejní karta** – 1 kus

Uchovejte originální balení i veškeré příslušenství – může být užitečné při přepravě, servisu nebo reklamaci zařízení.

Kapitola 4: Popis a klíčové funkce (Description & Key Features)

Landsat 256 Mini má kompaktní konstrukci a integruje **tři zobrazovací kanály** – termovizní, noční a denní režim. Podporuje také **režim obrazu v obraze (PIP)**, který umožňuje kombinaci nočního vidění a termovizního zobrazení. Tento režim výrazně zvyšuje efektivitu a bezpečnost při lovu nebo pozorování.

Zařízení využívá **nově navržené uživatelské rozhraní**, které dovoluje provádět nastavení v menu, aniž by bylo nutné přestat mířit na cíl. To výrazně zlepšuje ergonomii a uživatelský komfort při používání v terénu.

Kromě klasických funkcí, jako je **záznam videa** a **pořizování fotografií**, dokáže zařízení ukládat i **grafické informace z hlavní obrazovky** (např. ikony, zaměřovač či stavové indikátory). Díky tomu jsou všechna důležitá data zachycena přímo v záznamu.

Pro ještě pohodlnější ovládání je **klávesnice umístěna v šikmém úhlu**, což umožňuje snadnější čtení symbolů a přesnější ovládání i v rukavicích nebo při nočním používání.

Zařízení je vybaveno **detektorem s rozlišením 256 × 192 pixelů** a hodnotou **NETD ≤ 25 mK**, což zaručuje zřetelné zachycení detailů i za špatných světelných podmínek. V kombinaci s **pěti obrazovými režimy** a **třemi scénickými režimy** dokáže přístroj poskytovat optimální kvalitu obrazu v různých prostředích.

Shrnutí hlavních funkcí:

- Multispektrální zobrazovací režim (termovizní, noční, denní, PIP)
- Citlivost senzoru NETD ≤ 25 mK
- Laserový dálkoměr (LRF)
- Možnost záznamu videa a snímků
- Záznam uživatelského rozhraní v obraze
- Vylepšené menu pro úpravy během míření
- Ergonomická konstrukce se šikmou klávesnicí
- Kompaktní rozměry vhodné pro přenosné použití

Kapitola 5: Rozložení a části zařízení (Layout & Components)

Zařízení **Landsat 256 Mini** má kompaktní konstrukci s přehledným uspořádáním ovládacích prvků. Všechny klíčové komponenty jsou navrženy tak, aby byly snadno dosažitelné i při použití v terénu, v rukavicích nebo za tmy.

5.1 Hlavní části zařízení

1. **Objektiv termovizní kamery**
2. **Objektiv nočního / denního kanálu**
3. **Infračervený přísvit (IR illuminator)**
4. **Laserový dálkoměr (LRF)**
5. **Ovládací klávesnice**
6. **Displej / hledáček**
7. **Montážní základna (mount)**
8. **Port USB-C (nabíjení a přenos dat)**
9. **Slot pro baterii 18650**
10. **Krytka objektivu**

Každá z těchto částí plní specifickou funkci při pozorování, záznamu i zpracování obrazu.

5.2 Klávesové rozložení

Na horní straně zařízení se nachází **hlavní klávesnice**, která umožňuje přímý přístup ke všem klíčovým funkcím.

Tlačítka mají šikmý sklon pro lepší čitelnost a jistotu stisku.

- **Power (napájení):** Zapnutí / vypnutí zařízení.
- **Mode:** Přepínání mezi termovizním, nočním, denním a kombinovaným režimem (PIP).
- **Menu / OK:** Otevření hlavního menu, potvrzení volby.

- **Up / Down:** Posun v nabídce menu, změna hodnoty parametru.
- **REC / Photo:** Spuštění nahrávání videa nebo pořízení snímku.
- **LRF:** Aktivace laserového dálkoměru.

5.3 Porty a připojení

Na pravé straně zařízení je umístěn **USB-C port**, který slouží pro **nabíjení baterie a přenos dat** do počítače.

Pod gumovou krytkou se nachází rovněž **slot pro kartu MicroSD**, kam se ukládají fotografie a videa.

5.4 Montážní systém

Na spodní části zařízení se nachází **montážní lišta** (Picatinny/Weaver kompatibilní). Zařízení lze upevnit na **držák**, **puškohled**, nebo **stativ** pomocí dodané základny a upevňovacích šroubů.

5.5 Napájecí systém

Do prostoru v zadní části se vkládá **Li-ion baterie typu 18650**.

Zajistěte správnou polaritu při vkládání (kladný pól směrem dovnitř zařízení).

Při dlouhodobém skladování baterii vyjměte.

Kapitola 6: Základní ovládání (Basic Operation)

6.1 Vložení baterie

1. Otevřete zadní kryt prostoru pro baterii.
2. Vložte **Li-ion baterii typu 18650**, dbejte na správnou **polaritu** (+ pól směrem dovnitř zařízení).
3. Uzavřete kryt a zajistěte jej.

Poznámka:

Před prvním použitím je doporučeno baterii **plně nabít**. Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, baterii vyjměte.

6.2 Zapnutí a vypnutí zařízení

- Pro **zapnutí** zařízení **stiskněte a podržte tlačítko Power po dobu 3 sekund**.
- Po krátkém načtení se na displeji zobrazí úvodní logo **PARD** a zařízení se přepne do výchozího režimu zobrazení.
- Pro **vypnutí** zařízení tlačítko Power opět **podržte po dobu 3 sekund**.

6.3 Spuštění záznamu a pořizování fotografií

- Krátkým stiskem tlačítka **REC/PHOTO** pořídíte fotografii aktuálního záběru.
- Dlouhým stiskem (cca 2 sekundy) **spustíte nahrávání videa**.

- Znovu stisknutím téhož tlačítka záznam ukončíte.
- Fotografie i videa se automaticky ukládají na vloženou **MicroSD** kartu.

Při záznamu videa se v pravém horním rohu obrazovky zobrazí **indikátor nahrávání** (červená tečka a časový údaj).

6.4 Přepínání režimů zobrazení

Pomocí tlačítka **MODE** můžete přepínat mezi jednotlivými zobrazovacími režimy:

1. **Termovizní režim (Thermal)** – zobrazuje teplotní rozdíly objektů.
2. **Noční režim (NV)** – využívá zbytkové světlo a IR přísvit.
3. **Denní režim (Day)** – barevné zobrazení ve viditelném spektru.
4. **PIP (Picture-in-Picture)** – kombinovaný režim, kdy je obraz termovize vložen do okna v obraze nočního nebo denního kanálu.

Režim se přepíná cyklicky, každým stiskem tlačítka.

6.5 Ovládání menu

Pro otevření hlavního menu stiskněte tlačítko **MENU/OK**.

Pomocí tlačítek **Up / Down** se pohybujte v nabídce.

Potvrďte výběr opět tlačítkem **OK**.

K návratu do předchozí nabídky stiskněte **Menu** znovu nebo podržte tlačítko po delší dobu.

Menu obsahuje nastavení obrazu, záznamu, systému, laseru, připojení a další funkce (podrobněji viz Kapitola 7).

6.6 Použití laserového dálkoměru (LRF)

1. Zaměřte zařízení na cíl.
2. Krátce stiskněte tlačítko **LRF**, čímž aktivujete měření.
3. Na displeji se zobrazí vzdálenost cíle (v metrech nebo yardech podle nastavení).
4. Po několika sekundách se údaj automaticky skryje.

Poznámka:

Laserový dálkoměr používejte v souladu s bezpečnostními pravidly. Nemiřte laser do očí osob ani zvířat.

6.7 Nastavení jasu displeje

V menu můžete upravit **jas displeje** podle okolních světelných podmínek.

Vyšší jas je vhodný pro denní světlo, nižší jas šetří baterii a zrak při nočním použití.

6.8 Nabíjení baterie

Zařízení lze nabíjet dvěma způsoby:

1. Připojte kabel **USB-C** přímo k zařízení.
2. Nebo vyjměte baterii a nabijte ji v **externí nabíječce**.

Indikátor nabíjení:

- **Červená kontrolka** – probíhá nabíjení
 - **Zelená kontrolka** – baterie je plně nabitá
-

6.9 Vložení a správa MicroSD karty

- Vložte kartu **MicroSD** do slotu pod gumovou krytkou (až do zacvaknutí).
 - Maximální podporovaná kapacita: **256 GB**.
 - Doporučuje se karta s rychlostní třídou **UHS-I** nebo vyšší.
 - Kartu lze naformátovat přímo v menu zařízení (doporučeno při prvním použití).
-

6.10 Vynulování zařízení

Pokud zařízení nereaguje, lze jej resetovat:

- Vyjměte baterii na 30 sekund a znovu ji vložte.
- Nebo podržte tlačítko **Power** po dobu 10 sekund pro vynucené vypnutí.

Kapitola 7: Menu a nastavení (Menu & Settings)

Hlavní menu zařízení **Landsat 256 Mini** obsahuje všechny systémové funkce, obrazové režimy, záznamová nastavení a volby připojení. Menu se ovládá pomocí tlačítek **Menu/OK**, **Up**, **Down** a **Mode**.

Menu se zobrazuje přímo v hledáčku nebo na displeji. Procházení probíhá vertikálně, potvrzení volby se provádí tlačítkem **OK**.

7.1 Struktura hlavního menu

Hlavní nabídka se skládá z těchto sekcí:

1. **Display (Displej)**
2. **Image (Obraz)**
3. **Record (Záznam)**
4. **System (Systém)**
5. **Laser (LRF)**
6. **Wi-Fi / App (Bezdrátové připojení)**

Každá sekce obsahuje několik podvoleb popsanych níže.

7.2 Menu “Display” (Displej)

Slouží k úpravě parametrů zobrazení.

- **Brightness (Jas)** – Nastavení jasu displeje od 0 do 10.
 - **Contrast (Kontrast)** – Nastavení kontrastu obrazu.
 - **Color Palette (Barevná paleta)** – Výběr palety pro termovizní režim:
 - White Hot (bílá = teplé)
 - Black Hot (černá = teplé)
 - Iron Red
 - Rainbow
 - Edge Enhance (zvýrazněné obrysy)
 - **PIP Mode (Obraz v obraze)** – Zapnutí nebo vypnutí režimu kombinovaného zobrazení.
 - **Crosshair (Zaměřovač)** – Aktivace nebo vypnutí zaměřovacího kříže; volba typu a barvy (červený, zelený, bílý, žlutý).
-

7.3 Menu “Image” (Obraz)

Nastavení parametrů obrazu pro termovizní i noční kanál.

- **Scene Mode (Režim scény):**
 - Jungle (džungle)
 - City (město)
 - Snow (sníh)
 - Desert (poušť)
 - Custom (vlastní)
 - **Sharpness (Ostrost)** – Zvýšení nebo snížení ostrosti obrazu.
 - **Noise Reduction (Redukce šumu)** – Potlačení digitálního šumu.
 - **Digital Zoom (Digitální přiblížení)** – 1×, 2×, 4×.
 - **Calibration (Kalibrace)** – Ruční nebo automatické přečtení senzoru (NUC).
-

7.4 Menu “Record” (Záznam)

Nastavení nahrávání videa a ukládání fotografií.

- **Resolution (Rozlišení):**

- Video: 1440×1080 / 1080×720
 - Foto: 2560×1440 nebo 1920×1080
 - **Frame Rate (Snímková frekvence):** 30 FPS nebo 50 FPS.
 - **Audio (Zvuk):** Zapnutí / vypnutí mikrofону.
 - **Timestamp (Časová značka):** Umožňuje vložit datum a čas do záznamu.
 - **Storage Path (Úložiště):** Výběr, kam se data ukládají (vnitřní paměť nebo MicroSD karta).
 - **Format (Formátování):** Formátování paměťové karty – smaže všechna data.
-

7.5 Menu “System” (Systém)

Obečná nastavení zařízení.

- **Language (Jazyk):** Čeština / Angličtina / Němčina / Francouzština / Španělština / Ruština / Čínština.
 - **Date & Time (Datum a čas):** Nastavení systémového času.
 - **Auto Power Off (Automatické vypnutí):** Volba intervalu nečinnosti (5, 10, 30 minut nebo vypnuto).
 - **Reset (Obnovení továrního nastavení):** Obnoví všechny parametry na výchozí hodnoty.
 - **Firmware Version (Verze firmwaru):** Zobrazí aktuální verzi softwaru zařízení.
 - **Device Info (Informace o zařízení):** Zobrazí sériové číslo, ID modelu a výrobní datum.
-

7.6 Menu “Laser” (Laser / LRF)

Nastavení a kalibrace laserového dálkoměru.

- **LRF Enable (Zapnout dálkoměr):** Zapne nebo vypne laser.
 - **Laser Unit (Jednotky):** Přepínání mezi metry (m) a yardy (yd).
 - **Laser Calibration (Kalibrace):** Umožňuje upravit polohu laserového bodu vůči obrazu.
 - **LRF Overlay (Zobrazení hodnoty):** Nastaví, zda se vzdálenost zobrazuje na obrazovce během měření.
-

7.7 Menu “Wi-Fi / App”

Zařízení je vybaveno **Wi-Fi modulem** pro připojení k mobilní aplikaci PARD Vision.

- **Wi-Fi On/Off:** Zapnutí nebo vypnutí bezdrátového připojení.
- **SSID (Název sítě):** Zobrazí název Wi-Fi sítě zařízení.

- **Password (Heslo):** Zobrazí nebo změní přístupové heslo.
- **App Connection:** Slouží pro spárování s aplikací PARD Vision (k dispozici pro iOS i Android).

Po zapnutí Wi-Fi zařízení vysílá vlastní síť. Po připojení telefonu otevřete aplikaci a zařízení se automaticky rozpozná. Lze pak přenášet snímky, živý obraz i aktualizace firmwaru.

7.8 Poznámky k menu

- Pokud se během 30 sekund neprovede žádná akce, menu se automaticky zavře.
- Některé volby (např. kalibrace LRF nebo formátování karty) vyžadují potvrzení volbou **OK**.
- Doporučuje se menu upravovat pouze při stabilním držení zařízení (např. na stativu nebo při vypnutém záznamu).

Kapitola 8: Použití v terénu (Field Operation)

8.1 Příprava zařízení

Před použitím zařízení v terénu proveďte následující kroky:

1. Zkontrolujte, že je baterie plně nabitá.
2. Ujistěte se, že je vložená a správně zasunutá karta MicroSD.
3. Vyčistěte čočky objektivů suchým hadříkem z mikrovlákna.
4. Zapněte zařízení a nechte jej několik sekund stabilizovat (zvláště při velkém teplotním rozdílu mezi prostředím a zařízením).

Poznámka:

Po přechodu z teplého do chladného prostředí může dojít ke krátkodobému zamlžení čočky. Počkejte, dokud se přístroj teplotně nevyrovná.

8.2 Nastavení pozorování

- **Denní režim:**
Používejte při dostatečném osvětlení. Poskytuje nejvyšší barevnou přesnost a rozlišení detailů.
- **Noční režim:**
Aktivujte při slabém světle. Pomocí IR přísvitu lze zvýšit jas i při naprosté tmě.
- **Termovizní režim:**
Vhodný pro sledování teplotních kontrastů – např. při vyhledávání zvířat, osob nebo ztracených objektů.
- **PIP režim:**
Doporučuje se při střelbě nebo lovu. Termovizní obraz se zobrazí v menším okně uvnitř hlavního obrazu a umožňuje současně sledovat teplotní i vizuální informace.

8.3 Použití infračerveného přísvitu (IR Illuminator)

- Aktivujte noční režim a stiskněte tlačítko **IR**.
- Každým stiskem se přepíná intenzita přísvitu mezi **nízkou**, **střední** a **vysokou** úrovní.
- IR světlo je pro lidské oko neviditelné, ale na obraze zřetelně zvyšuje jas.

Poznámka:

Vyšší úroveň přísvitu zkracuje výdrž baterie. Při pozorování zblízka používejte nižší úroveň, abyste zabránili přesvětlení obrazu.

8.4 Použití zařízení s montáží

Zařízení je kompatibilní s montážní lištou typu **Picatinny / Weaver**.

1. Upevněte montážní základnu k zařízení pomocí dodaných šroubů.
2. Nasadte zařízení na lištu a utáhněte montážní páčku.
3. Ujistěte se, že zařízení pevně drží a nemá žádnou vůli.

Při montáži dbejte na to, aby hledáček byl v přirozené linii oka uživatele.

8.5 Měření vzdálenosti

Pro měření vzdálenosti použijte **laserový dálkoměr (LRF)**:

1. Namířte zaměřovací bod na cíl.
2. Krátce stiskněte tlačítko **LRF**.
3. Na displeji se zobrazí hodnota vzdálenosti v metrech nebo yardech (dle nastavení).
4. Výsledek se po několika sekundách automaticky skryje.

Laser má přesnost ± 1 m v rozsahu do 1000 m (v závislosti na podmínkách viditelnosti).

8.6 Pozorování a záznam

Při pozorování lze současně pořizovat snímky i videa.

- Stiskem tlačítka **REC/PHOTO** pořídíte okamžitý záznam.
- Během nahrávání videa lze aktivovat LRF, PIP nebo měnit paletu barev termovize.
- Všechna média se automaticky ukládají na MicroSD kartu.

Pro nejlepší kvalitu záznamu doporučuje výrobce používat kartu s rychlostí zápisu alespoň **U3 (30 MB/s)**.

8.7 Chování zařízení v různých prostředích

- **Nízké teploty:** Výdrž baterie se snižuje. Doporučuje se mít náhradní baterii v teple (např. v kapse).
 - **Vysoká vlhkost:** Po použití zařízení osušte a skladujte v suchu, aby se zabránilo kondenzaci.
 - **Pracho a písek:** Používejte krytky objektivů a čistěte je po každém použití.
-

8.8 Údržba po použití

1. Vypněte zařízení a vyjměte baterii.
 2. Očistěte objektivy hadříkem z mikrovlákna. Nepoužívejte rozpouštědla ani abrazivní čisticí prostředky.
 3. Uložte zařízení do dodaného sáčku nebo kufříku.
 4. Vyvarujte se skladování na přímém slunečním světle nebo v místech s vysokou vlhkostí.
-

8.9 Doporučení pro lov a sledování

- Termovizní režim je vhodný pro detekci pohybu zvířat na dlouhou vzdálenost.
- Noční režim poskytuje přesnější detaily tvaru a prostředí.
- Kombinace PIP režimu s LRF umožňuje rychle odhadnout vzdálenost a přesně zacílit.

Při lovu nebo sledování osob používejte zařízení vždy v souladu s místní legislativou a etickými zásadami.

Kapitola 9: Údržba, čištění a řešení problémů (Maintenance & Troubleshooting)

9.1 Údržba zařízení

Aby bylo zajištěno správné fungování a dlouhá životnost zařízení **Landsat 256 Mini**, doporučuje se provádět pravidelnou údržbu a kontrolu.

Doporučené postupy:

1. Po každém použití očistěte **vnější plášť zařízení** měkkým suchým hadříkem.
2. **Nepoužívejte rozpouštědla, alkohol ani čisticí prostředky** obsahující abrazivní částice – mohly by poškodit povrch nebo ochranné vrstvy čoček.
3. **Objektivy čistěte pouze hadříkem z mikrovlákna** nebo speciálním papírem na optiku.
4. Pokud jsou čočky silně znečištěné, použijte malé množství čistého izopropylalkoholu naneseného na hadřík, nikdy přímo na čočku.
5. Po použití v prašném nebo vlhkém prostředí zařízení vždy **osušte a uložte** na suché místo.

9.2 Skladování

- Zařízení skladujte při teplotě od **-30 °C do +55 °C**.
- Vyhněte se přímému slunečnímu záření, vysoké vlhkosti a blízkosti magnetických polí.
- Pokud zařízení nebudete používat déle než **10 dní**, vyjměte baterii, abyste předešli jejímu vybití nebo úniku elektrolytu.
- Skladujte zařízení v originálním pouzdře nebo ochranném obalu, abyste zabránili poškození při přepravě.

9.3 Čištění displeje a hledáčku

- Displej a okulár čistěte jemně, bez tlaku, pomocí mikrovlákná.
- Pokud se objeví otisky prstů, použijte čistý hadřík mírně navlhčený destilovanou vodou.
- Nepoužívejte papírové ubrousky, mohou zanechat škrábance.

9.4 Řešení běžných problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Zařízení se nezapíná	Baterie je vybitá nebo špatně vložená	Zkontrolujte vložení a nabití baterie
Displej je černý	Krytka objektivu je nasazená / Režim není aktivní	Sundejte krytku, přepněte režim
Obraz je rozmazaný	Nezaostřený objektiv / zamlžená čočka	Nastavte ostření, očistěte čočku
Krátká výdrž baterie	Nízká teplota / stará baterie	Zahřejte baterii, případně ji vyměňte
Nefunguje nahrávání	Paměťová karta není vložena / poškozená	Vložte nebo naformátujte MicroSD kartu
Laser neměří vzdálenost	Odrázová plocha není vhodná / příliš silné světlo	Měřte na matný cíl, vyhněte se přímému slunci
Wi-Fi nefunguje	Síť vypnutá nebo rušení	Zkontrolujte zapnutí Wi-Fi v menu, restartujte zařízení

9.5 Resetování zařízení

Pokud zařízení zamrzne nebo přestane reagovat:

1. Vyjměte baterii, počkejte 30 sekund a znovu ji vložte.
2. Nebo podržte tlačítko Power po dobu 10 sekund, dokud se zařízení nevypne.
3. Poté jej zapněte běžným způsobem.

9.6 Servis a opravy

Zařízení neotevírejte ani nerozebírejte bez povolení výrobce. Všechny opravy musí provádět autorizovaný servis PARD.

Neoprávněný zásah může vést ke ztrátě záruky.

V případě potřeby servisu se obraťte na svého místního prodejce nebo kontaktujte zákaznickou podporu na oficiálních stránkách PARD.

Při komunikaci vždy uveďte:

- Model zařízení
- Sériové číslo
- Datum nákupu
- Stručný popis problému

9.7 Dlouhodobé uskladnění

Pokud se zařízení nebude používat delší dobu (např. několik měsíců):

- Vyjměte baterii.
- Zařízení očistěte a osušte.
- Uložte jej do suchého prostoru s teplotou mezi 10 °C a 25 °C.
- Doporučuje se jednou za tři měsíce baterii dobít, aby se předešlo hlubokému vybití.

Kapitola 10: Technické specifikace (Technical Specifications)

Níže uvedené technické údaje popisují parametry zařízení PARD Landsat 256 Mini. Hodnoty se mohou mírně lišit v závislosti na konkrétní konfiguraci, verzi firmwaru nebo regionálním modelu.

10.1 Termovizní modul

- Rozlišení detektoru: 256 × 192 pixelů
- Velikost pixelu: 12 μm
- Spektrální rozsah: 8 μm – 14 μm
- NETD (citlivost): ≤ 25 mK
- Snímková frekvence: 50 Hz

- Optické zvětšení: 1× (digitální přiblížení až 4×)
 - Objektiv termovizní části: 19 mm / F1.0 (modelově dle varianty)
 - Rozsah detekce osoby: přibližně 1000 m
 - Barevné palety: White Hot, Black Hot, Iron Red, Rainbow, Edge Enhance
-

10.2 Noční / denní kanál

- Snímač: CMOS s vysokou citlivostí
 - Rozlišení: 1920 × 1080 pixelů
 - Objektiv: 35 mm (ekvivalent)
 - Zorné pole (FOV): 9.8° × 7.3°
 - Optické zvětšení: 1×
 - Digitální zoom: 2× / 4×
 - Infračervený přísvit: Vestavěný IR LED, vlnová délka 850 nm nebo 940 nm (dle verze)
 - Dosah IR přísvitu: až 350 m (v závislosti na viditelnosti a objektu)
-

10.3 Laserový dálkoměr (LRF)

- Typ: Třída 1 (bezpečný pro oko)
 - Maximální dosah: 1000 m
 - Přesnost měření: ±1 m
 - Jednotky: metry / yardy (volitelné v menu)
-

10.4 Displej a výstup

- Typ displeje: OLED s vysokým kontrastem
 - Rozlišení: 1024 × 768 pixelů
 - Funkce: zobrazení menu, zaměřovače, PIP režimu, záznamových údajů a informací LRF
 - Výstupní port: USB-C (datový a napájecí)
-

10.5 Napájení

- Typ baterie: 1 × Li-ion 18650 (vyměnitelná)
- Napětí: 3,7 V
- Doba provozu: až 5 hodin při běžném použití
- Nabíjení: USB-C (5 V / 2 A) nebo externí nabíječka

- Ochrana: ochrana proti přepětí, přehřátí a přebíť
-

10.6 Záznam a úložiště

- Formát videa: MP4 (H.264)
 - Rozlišení videa: až 1440 × 1080 (30/50 FPS)
 - Formát fotografie: JPEG
 - Úložiště: MicroSD karta (max. 256 GB, doporučeno UHS-I nebo vyšší)
 - Přenos dat: USB-C nebo Wi-Fi (aplikace PARD Vision)
-

10.7 Připojení a kompatibilita

- Wi-Fi: 2.4 GHz, podpora PARD Vision App (iOS/Android)
 - Firmware update: přes MicroSD kartu nebo aplikaci
 - Rozhraní: USB-C, slot MicroSD
 - Montáž: Picatinny / Weaver kompatibilní základna
-

10.8 Fyzické parametry

- Rozměry: přibližně 140 × 70 × 50 mm
 - Hmotnost: cca 400 g (bez baterie)
 - Materiál těla: slitina hliníku s povrchovou úpravou odolnou proti poškrábání
 - Barva: černá / šedá (dle varianty)
-

10.9 Provozní podmínky

- Provozní teplota: -20 °C až +50 °C
 - Skladovací teplota: -30 °C až +55 °C
 - Vlhkost: ≤ 95 % (bez kondenzace)
 - Krytí: IP67 (odolné vůči dešti, prachu a krátkodobému ponoření)
-

10.10 Ostatní

- Záruka: 2 roky (v závislosti na zemi prodeje)
- Certifikace: CE, FCC, RoHS
- Určení: civilní použití (pozorování, lov, záchranné operace, bezpečnostní aplikace)
- Výrobce: Shenzhen PARD Technology Co., Ltd.

Kapitola 11: Právní ustanovení a záruka (Warranty & Legal Notices)

11.1 Záruční podmínky

Zařízení **PARD Landsat 256 Mini** je kryto **záruční dobou 24 měsíců** od data nákupu. Záruka se vztahuje na výrobní vady materiálu a zpracování.

Záruka zahrnuje:

- Výrobní vady optiky, elektroniky a konstrukce.
- Vadné součástky, které selžou při běžném používání.
- Servisní opravy nebo výměnu vadného zařízení v autorizovaném servisním středisku PARD.

Záruka se nevztahuje na:

- Poškození vzniklé nesprávným používáním, neoprávněnou úpravou nebo pádem.
- Poškození způsobené vodou, ohněm, nadměrnou vlhkostí či extrémními teplotami.
- Mechanické poškození objektivu, displeje nebo konektorů.
- Nesprávné zapojení napájení, použití nekompatibilní baterie nebo nabíječky.
- Ztrátu dat nebo poškození paměťové karty.
- Zařízení, u kterého byl odstraněn nebo poškozen sériový štítek.

Pro uplatnění záruky musí být zařízení zasláno do **autorizovaného servisu PARD** společně s **dokladem o koupi a záruční kartou**.

Výrobce si vyhrazuje právo nahradit vadný produkt novým nebo rovnocenným modelem.

11.2 Poprodejní servis

Pokud dojde k závadě po uplynutí záruční doby, může být zařízení opraveno v autorizovaném servisu za přiměřený poplatek.

Před odesláním zařízení kontaktujte svého **prodejce nebo oficiální servisní podporu PARD**.

PARD Customer Support:

Web: www.pard.com

E-mail: service@pard.com

Při kontaktování podpory vždy uveďte:

- Model zařízení
- Sériové číslo
- Datum zakoupení
- Stručný popis problému

11.3 Právní upozornění

- Tento produkt je určen **výhradně pro civilní a rekreační účely**.
- Je **zakázáno používat zařízení pro vojenské, sledovací nebo represivní účely**.
- Výrobce ani distributoři nenesou odpovědnost za jakékoli zneužití produktu, které by vedlo k porušení zákonů vaší země.
- Při vývozu zařízení do jiné země je nutné **dodržet místní vývozní a dovozní předpisy**.
- Produkty **PARD** jsou předmětem **mezinárodních omezení exportu** a nelze je vyvážet do oblastí podléhajících sankcím (včetně Ruska, Běloruska, Íránu, Severní Koreje, Palestiny, Izraele, Súdánu, Jižního Súdánu a dalších zón s embargem).

11.4 Upozornění na bezpečnost a odpovědnost

- Nemiřte zařízení (zejména IR přísvit nebo laser) **na lidi nebo zvířata**.
- Nevystavujte zařízení **přímému silnému světlu** (např. slunci), mohlo by dojít k nevratnému poškození senzoru.
- Výrobce nenes odpovědnost za škody způsobené **nesprávným používáním, neodbornou instalací nebo úpravami** zařízení.

11.5 Ochrana životního prostředí

Zařízení a jeho komponenty obsahují materiály, které je nutné likvidovat v souladu s místními zákony o ochraně životního prostředí.

Nepatří do běžného komunálního odpadu. Po skončení životnosti jej předejte do **sběrného místa elektroodpadu**.

Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku označuje, že se zařízení musí likvidovat odděleně od domácího odpadu.

11.6 Závěrečné ustanovení

Výrobce **Shenzhen PARD Technology Co., Ltd.** si vyhrazuje právo provádět **technické změny** bez předchozího upozornění.

Aktuální verze tohoto manuálu a softwaru jsou vždy k dispozici na oficiálních stránkách výrobce.

Používáním tohoto zařízení uživatel **souhlasí s uvedenými podmínkami** a potvrzuje, že se seznámil s bezpečnostními pokyny uvedenými v této příručce.