

Draco

Návod k obsluze



V1.0.0

Předmluva

Obecné

Tato příručka představuje funkce a ovládání multispektrální binokulární kamery Draco (dále jen „Kamera“). Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte příručku a uschovejte si ji pro budoucí použití.

Bezpečnostní pokyny

V příručce se mohou objevit následující signální slova.

Signální slova	Význam
 NEBEZPEČÍ	Označuje možnost závažného nebezpečí, které, pokud by mu nebylo zamezeno, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
 VAROVÁNÍ	Označuje možnost středně nebo málo závažného nebezpečí, které, pokud by mu nebylo zamezeno, může mít za následek lehké nebo nepříliš závažné zranění.
 UPOZORNĚNÍ	Označuje možné riziko, které, pokud by mu nebylo zamezeno, může mít za následek škodu na majetku, ztrátu dat, snížení výkonu nebo neočekávané výsledky.
 LASEROVÉ ZÁŘENÍ	Označuje nebezpečí laserového záření. Dávejte pozor na to, abyste nebyli vystaveni laserovému paprsku.
 POZNÁMKA	Poskytuje dodatečné informace formou doplnění textu.

Historie revizí

Verze	Obsah revize	Doba vydání
V1.0.0	První vydání.	Říjen 2025

Oznámení o ochraně osobních údajů

Jako uživatel zařízení nebo správce údajů můžete shromažďovat osobní údaje jiných osob, například jejich obličeje, otisky prstů a registrační značku. Musíte dodržovat místní zákony a předpisy na ochranu soukromí, abyste chránili oprávněná práva a zájmy jiných osob, a to zavedením opatření, která mimo jiné zahrnují: Zajištění jasné a viditelné identifikace, která lidi informuje o existenci sledované oblasti a poskytuje jim potřebné kontaktní informace.

O této příručce

- Tato příručka je určena pouze pro referenční účely. Mezi příručkou a výrobkem se mohou vyskytnout drobné rozdíly.
- Neručíme za škody vzniklé v důsledku používání výrobku způsobem, který není v souladu s touto příručkou.
- Tato příručka bude aktualizována podle posledních zákonů a předpisů příslušných jurisdikcí. Podrobné informace naleznete v tištěné uživatelské příručce, na disku CD-ROM, s pomocí QR kódu nebo na našich oficiálních webových stránkách. Tato příručka je určena pouze pro referenční účely. Mezi elektronickou verzí a tištěnou verzí se mohou vyskytnout drobné rozdíly.
- Všechna provedení a software se mohou změnit bez předchozího písemného upozornění.

Aktualizace výrobku mohou způsobit, že se mezi skutečným výrobkem a příručkou objeví určité rozdíly. Chcete-li získat nejnovější program a dodatečnou dokumentaci, obraťte se na zákaznický servis.

- V tištěné verzi se mohou vyskytnout chyby nebo odchylky v popisu funkcí, operací a technických údajů. V případě jakýchkoli pochybností nebo rozporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.
- Nelze-li příručku (ve formátu PDF) otevřít, aktualizujte software čtečky nebo vyzkoušejte jiný běžný software ke čtení souborů ve formátu PDF.
- Všechny ochranné známky, registrované ochranné známky a názvy společností uvedené v příručce jsou majetkem příslušných vlastníků.
- V případě, že se při použití zařízení vyskytne jakýkoli problém, navštivte naše webové stránky, kontaktujte dodavatele nebo zákaznický servis.
- V případě jakýchkoli nejasností nebo rozporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.

Důležitá bezpečnostní opatření a varování

Tato část popisuje obsah týkající se správného zacházení se zařízením, prevence rizik a prevence škod na majetku. Před použitím zařízení si ji pečlivě přečtěte a při jejím používání dodržujte pokyny.

Požadavky na přepravu



- Kameru přepravujte v rámci povolených vlhkostních a teplotních podmínek.
- Při přepravě přístroj nesmí spadnout, nesmíte jej stlačit, silně s ním nevibrujte a neponořujte jej do kapaliny. Při přenášení kameru opatrně zvedněte a položte, aby nedošlo k poškození vnitřního vybavení ani uvolnění kabelového spojení.
- Nepřepravujte kameru bez obalu. Při přepravě kamery použijte standardní obal od výrobce nebo materiál stejné kvality, jinak se může kamera snadno poškodit.

Požadavky na úložiště



- Kameru skladujte v rámci povolených vlhkostních a teplotních podmínek.
- Zařízení neumísťujte na vlhké, prašné ani extrémně horké či chladné místo se silným elektromagnetickým zářením nebo nestabilním osvětlením.
- Zařízení nesmíte stlačit, silně s ním nevibrujte a neponořujte jej do kapaliny.
- Při skladování mechanicky nevibrujte a zabraňte nárazu.
- Kameru skladujte na větraném místě bez silného elektromagnetického záření.
- Při dlouhodobém skladování baterie se ujistěte, že je každý půlrok plně nabitá, aby byla zajištěna kvalita baterie. Jinak může dojít k poškození.

Provozní požadavky



- Zamezte proniknutí kapalin do kamery, aby nedošlo k poškození její vnitřních součástí.
- Do kamery nevkládejte cizí předměty, aby nedošlo ke zkratu, který by mohl způsobit poškození kamery nebo zranění osob.
- Nevystavujte zařízení vysokému elektromagnetickému záření ani prašnému prostředí.
- Nemiřte objektivem do slunce ani na jiné jasné světlo.
- Nesprávné použití nebo výměna baterie může způsobit nebezpečí výbuchu.
- Pomocí dodané nabíječky nenabíjejte jiné typy baterií. Ujistěte se, že se během nabíjení v okruhu 2 m od nabíječky nenachází žádný hořlavý materiál.
- Zkontrolujte, zda je zástrčka správně zapojena do elektrické zásuvky.
- K jednomu napájecímu adaptéru nepřipojujte více zařízení, abyste zabránili přehřátí nebo nebezpečí požáru způsobenému přetížením.
- Vychází-li ze zařízení kouř, zápach nebo hluk, okamžitě vypněte napájení, odpojte napájecí kabel a kontaktujte servisní středisko.



- Kameru nerozebírejte. Vnitřní komponenty může opravovat pouze kvalifikovaný odborník.

Demontáž bez odborné pomoci může způsobit vniknutí vody nebo může vést k tomu, že kamera bude produkovat nekvalitní obraz.

- Provozní teplota: –30 °C až +55 °C (–22 °F až +121 °F) a provozní vlhkost musí být nejvýše 95 %.

Požadavky na údržbu a opravu



- Zamezte proniknutí kapalin do kamery, aby nedošlo k poškození její vnitřních součástí. V případě, že se do kamery dostane kapalina, okamžitě přestaňte kameru používat, vypněte napájení a odpojte všechny kabely. Poté se obraťte na místní zákaznický servis.
- Používejte příslušenství předepsané výrobcem. Kameru by měli udržovat kvalifikovaní odborníci.
- Před čištěním kamery nezapomeňte vypnout napájení, abyste předešli úrazu elektrickým proudem.



Nefunguje-li kamera správně, obraťte se na místní zákaznický servis. Kameru nerozebírejte.



- Tělo kamery očistěte měkkým suchým hadříkem. V případě obtížně odstranitelných nečistot vezměte čistý a měkký hadřík, namočte jej do trochy neutrálního čisticího prostředku a jemně prach setřete. Poté z kamery dalším suchým hadříkem setřete veškerou zbývající tekutinu. Nikdy nepoužívejte těkavá rozpouštědla, jako je alkohol, benzen a ředidla, ani silné a abrazivní čisticí prostředky. V opačném případě dojde k poškození povrchové úpravy kamery a ke snížení jejího pracovního výkonu.
- Uschovejte tovární balení kamery. Porouchá-li se kamera, zabalte ji do továrního balení a odešlete ji prodejci.

Požadavky na laser



Laser může poškodit oči. Když je laser zapnutý, nedívejte se přímo na laserový paprsek ani jej nepozorujte optickými přístroji.

Obsah

Předmluva	I
Důležitá bezpečnostní opatření a varování	III
1 Úvod k výrobku	1
2 Struktura	2
2.1 Obsah balení	2
2.2 Popis zařízení.....	3
3 Základní operace	6
3.1 Tlačítka.....	6
3.2 Inicializace kamery	6
3.3 Spuštění a vypnutí	7
3.3.1 Manuální spuštění a vypnutí.....	7
3.3.2 Automatické vypnutí	7
3.4 Úprava obrazu.....	7
3.4.1 Nastavení IR světla.....	7
3.4.2 Úprava zaostření.....	8
3.4.3 Nastavení dioptrií.....	8
3.4.4 Nastavení vzdálenosti zornic.....	8
3.4.5 Nastavení režimu scény.....	9
3.4.6 Nastavení odhmlení	9
3.4.7 Nastavení EIS.....	9
3.4.8 Nastavení IR světla.....	9
3.4.9 Nastavení režimu obrazu.....	10
3.4.10 Nastavení digitálního zoomu.....	10
3.4.11 Nastavení barevných palet	10
3.4.12 Nastavení stavového řádku	13
3.4.13 Nastavení PIP	14
3.5 Konfigurace kamery.....	14
3.5.1 Nastavení připojení k síti Wi-Fi.....	14
3.5.2 Nastavení horkého bodu	15
3.5.3 Nastavení kompasu	16
3.5.4 Nastavení GPS	16
3.5.5 Nastavení LRF	16
3.5.6 Nastavení termální kalibrace.....	17
3.5.7 Nastavení DPC.....	17
3.5.8 Nastavení FFC	17

3.5.9 Nastavení funkcí.....	18
3.5.10 Nastavení systému	18
3.6 Video a snímek.....	19
3.6.1 Nahrávání videí.....	19
3.6.2 Pořizování snímků.....	20
3.6.3 Prohlížení místního alba	20
3.6.4 Export souboru	20
3.7 Napájení	20
3.7.1 Instalace baterie	20
3.7.2 Nabíjení	21
4 Aktualizace systému	22
4.1 Ruční aktualizace.....	22
4.2 Aktualizace prostřednictvím aplikace	22
Appendix 1 Oznámení o shodě	23

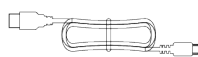
1 Úvod k výrobku

Řada Draco je binokulární kamera kompatibilní jak s viditelným objektivem, tak s termálním objektivem. Kamera rychle skenuje a vyhledává cíle v otevřeném prostoru pomocí termálního objektivu a poté identifikuje cíle pomocí viditelného objektivu. Navržena ke zvýšení situačního povědomí kdykoli během dne, kamera dokáže detekovat osoby, zvířata a objekty ve dne i v noci a poskytuje spolehlivé snímky pro příslušníky bezpečnostních složek, lovce a milovníky outdoorových aktivit. Kamera je také vybavena vestavěným laserovým dálkoměrem pro přesné měření vzdálenosti k cílům a integrovaným IR zářičem pro jasný obraz v naprosté tmě.

2 Struktura

2.1 Obsah balení

Obrázek 2-1 Obsah balení



Kabel TYPE-C × 1



Baterie 18650 × 4



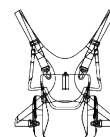
Nabíječka baterií × 1



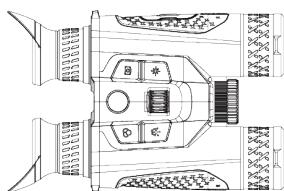
Krční popruh × 1



Isticí hadřík na objektiv × 1



Pouzdro na kameru × 1



Multispektrální binokulární kamera × 1



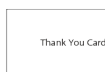
Příručka pro rychlé
spuštění × 1



Právní a regulační
informace × 1



Záruční karta × 1



Děkovací karta × 1

2.2 Popis zařízení

Obrázek 2-2 Tlačítka

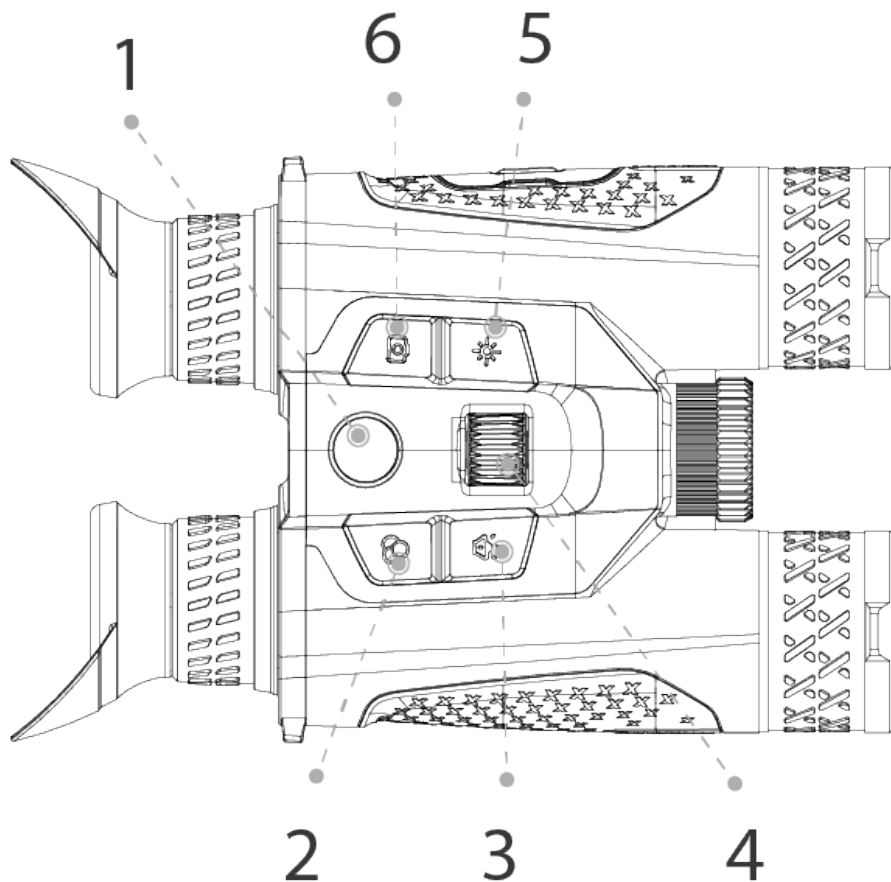


Table 2-1 Popis tlačítek

Č.	Název	Popis
1	Tlačítko napájení	• Stiskněte a podržte tlačítko pro spuštění nebo vypnutí Kamery. • Stiskněte tlačítko pro aktivaci nebo deaktivaci pohotovostního režimu.
2	Tlačítko palet barev	• Stiskněte tlačítko pro výběr palet barev. • Stiskněte a podržte tlačítko pro ruční úpravu závěrky termálního obrazu nebo přepnutí režimu den/šero/noc pro viditelný obraz.
3	Tlačítko osvětlovače	• Stiskněte tlačítko pro zapnutí IR světla. • Stiskněte a podržte tlačítko pro přepnutí režimu IR světla.
4	Tlačítko ovládací/digitální zoom	• Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu. • Na stránce zobrazení otáčejte kolečkem pro digitální přiblížení.

Č.	Název	Popis
5	Tlačítko měření vzdálenosti	- Stiskněte tlačítko pro měření vzdálenosti. - Stiskněte a podržte tlačítko pro aktivaci režimu PIP. - Dvojným stisknutím tlačítka deaktivujete režim PIP.  LASEROVÉ ZÁŘENÍ Laser může poškodit oči. Když je laser zapnutý, nedívejte se přímo na laserový paprsek ani jej nepozorujte optickými přístroji.
6	Tlačítko zachycení	- Stiskněte a podržte tlačítko pro záznam videa. - Stisknutím tlačítka pořídíte snímky.

Obrázek 2-3 Komponenty

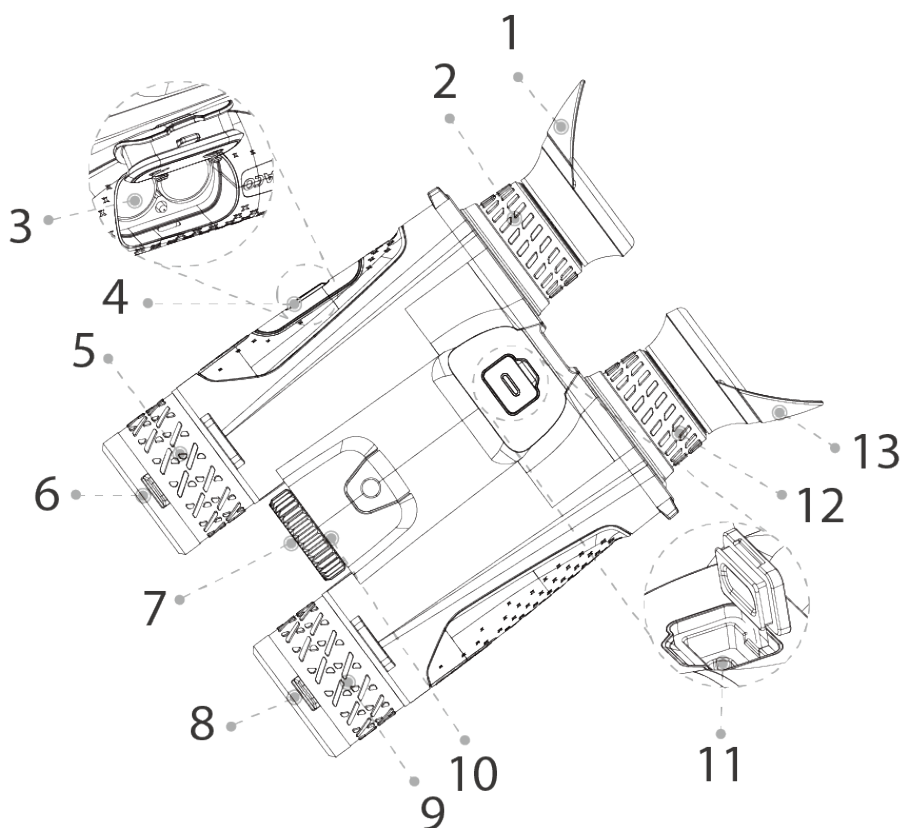


Table 2-2 Popis komponent

Č.	Název	Popis
1 & 13	Stínítko	Chrání oči před oslněním.
2 & 12	Kroužek pro nastavení dioptrií	Nastavte kroužek podle svého zraku.
3	Příhrádka na baterii	Místo pro uložení baterie.
4	Přepínač prostoru pro baterie	Uzamyká/Odemyká kryt prostoru pro baterie.
5	Zaostřovací kroužek 1	Ručním otáčením kroužku upravte zaostření pro jasný viditelný obraz.

Č.	Název	Popis
6	Viditelný objektiv	Pro viditelné snímání.
7	IR modul	Pomáhá lépe zobrazit cíl v tmavém prostředí. IR osvětlovač může být vyměnitelný.  LASEROVÉ ZÁŘENÍ Laser může poškodit oči. Když je laser zapnutý, nedívejte se přímo na laserový paprsek ani jej nepozorujte optickými přístroji.
8	Termální objektiv	Pro termální snímání.
9	Zaostřovací kroužek 2	Ručním otáčením kroužku upravte zaostření pro jasný termální obraz.
10	Laserový dálkoměr	Měří vzdálenost mezi Kamerou a cílem pomocí laseru.  LASEROVÉ ZÁŘENÍ Laser může poškodit oči. Když je laser zapnutý, nedívejte se přímo na laserový paprsek ani jej nepozorujte optickými přístroji.
11	Port Typ C	• Pro nabíjení se připojí k datovému kabelu. • Připojení kamery k počítači pro export souborů.

3 Základní operace

3.1 Tlačítka

Když je Kamera zapnutá, stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu. Funkce všech tlačítek jsou následující.

- Otáčejte kolečkem pro pohyb kurzoru nahoru nebo dolů.
- Stiskněte kolečko pro nastavení parametrů a potvrzení.
- Stiskněte a podržte kolečko nebo stiskněte tlačítko napájení pro ukončení.

3.2 Inicializace kamery

Nastavte jazyk, heslo Wi-Fi a čas zařízení při prvním spuštění kamery nebo po obnovení výchozího nastavení kamery.

Krok 1 Stiskněte a podržte tlačítko napájení pro spuštění Kamery a zobrazí se obrazovka nastavení jazyka.

Krok 2 Nastavte jazyk.

1) Otáčejte kolečkem pro výběr jazyka.

2) Stiskněte kolečko.

Zobrazí se obrazovka nastavení hesla.

Krok 3 Nastavte heslo Wi-Fi.

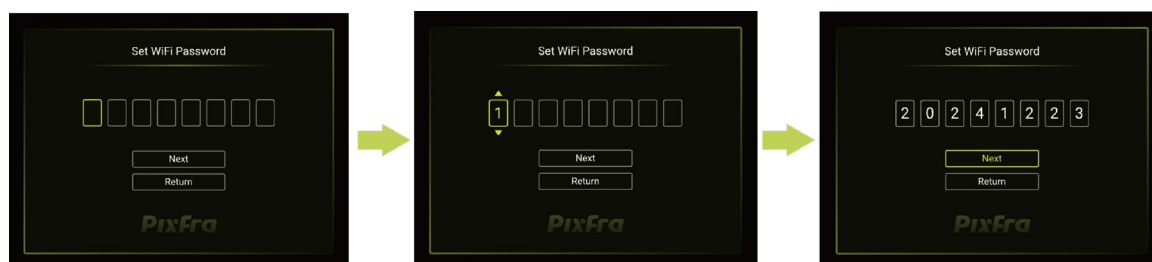
1) Otáčejte kolečkem pro výběr číslice, kterou chcete nastavit.

2) Stiskněte kolečko.

3) Otáčejte kolečkem pro nastavení hodnoty a poté stiskněte kolečko pro uložení konfigurace.

Opakujte 1)–3) pro nastavení číslic hesla Wi-Fi jednu po druhé.

Obrázek 3-1 Nastavit heslo



Krok 4 Otáčejte kolečkem pro výběr **Další** a poté stiskněte kolečko. Zobrazí se obrazovka nastavení času.

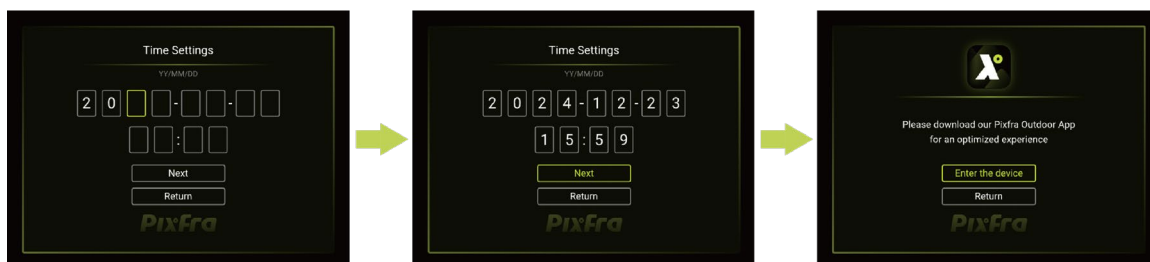
Krok 5 Nastavte čas zařízení.

1) Otáčejte kolečkem pro výběr číslice, kterou chcete nastavit.

2) Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro nastavení hodnoty.

Opakujte 1)–2) pro nastavení číslic času jednu po druhé.

Obrázek 3-2 Nastavit čas zařízení



Krok 6 Otáčejte kolečkem pro výběr **Další** a poté stiskněte kolečko.

Krok 7 Otáčejte kolečkem pro výběr **Vstoupit do zařízení**.
Zobrazí se obrazovka zobrazení.

3.3 Spuštění a vypnutí

3.3.1 Manuální spuštění a vypnutí

Stiskněte a podržte tlačítko napájení pro spuštění nebo vypnutí Kamery; stiskněte tlačítko napájení pro přechod do pohotovostního režimu.



Po spuštění kamery sejměte ochranný kryt objektivu.

- Když je kamera vypnutá, stisknutím a podržením tlačítka napájení ji spustíte.
- Když je kamera zapnutá, vypněte ji stisknutím a podržením tlačítka napájení.
- Když je Kamera zapnutá, stiskněte tlačítko napájení pro přechod do pohotovostního režimu.
- Když je Kamera v pohotovostním režimu, stiskněte tlačítko napájení pro její probuzení.

3.3.2 Automatické vypnutí

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro vstup do konfigurační obrazovky **Systémová nastavení**.

Krok 4 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 5 Stiskněte kolečko pro vstup do konfigurační obrazovky **Automatické vypnutí**.

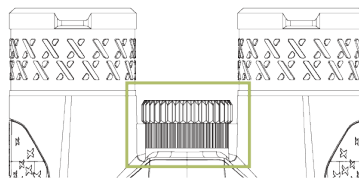
Krok 6 Otáčejte kolečkem pro výběr času automatického vypnutí a poté stiskněte kolečko.
Nedojde-li v nastaveném čase k žádné operaci, kamera se automaticky vypne.

3.4 Úprava obrazu

3.4.1 Nastavení IR světla

Otáčejte IR světlem pro nastavení úhlu světelného paprsku. Čím širší bude úhel paprsku, tím více se světlo rozptýlí, ale jeho intenzita bude menší.

Obrázek 3-3 Nastavit IR světlo



3.4.2 Úprava zaostření

Ručním otáčením zaostřovacího kroužku upravte zaostření tak, aby byl obraz jasný.

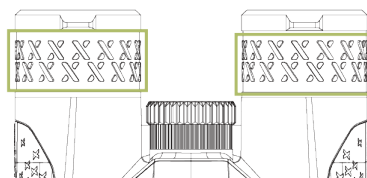
Krok 1 Zaměřte termální objektiv na cíl.

Krok 2 Nastavte zaostřovací kroužek ve směru nebo proti směru hodinových ručiček, dokud nebude obraz jasný.



Během nastavování se nedotýkejte objektivu, aby nedošlo k rozmazání, jinak by to mohlo ovlivnit kvalitu obrazu.

Obrázek 3-4 Nastavení zaostření



3.4.3 Nastavení dioptrií

Pro získání jasných snímků otáčejte dioptrickým kroužkem tak, aby odpovídal vašemu zraku.

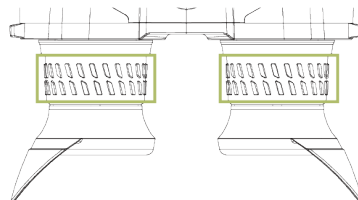


Při prvním použití nastavte dioptrie ještě před konfigurací funkcí.

Krok 1 Namiřte objektiv na cíl a přiblížte oči ke stínítku.

Krok 2 Nastavte podle svého zraku okulár ve směru nebo proti směru hodinových ručiček.

Obrázek 3-5 Nastavení dioptrií



3.4.4 Nastavení vzdálenosti zornic

Pro získání jasného obrazu nastavte vzdálenost zornic podle potřeby.

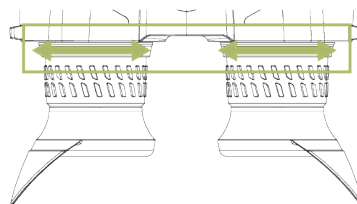


Při prvním použití nastavte vzdálenost zornic před konfigurací funkcí.

Krok 1 Namiřte objektiv na cíl a přiblížte oči ke stínítku.

Krok 2 Přiblížte nebo oddalte okuláry od sebe.

Obrázek 3-6 Nastavit vzdálenost zornic



3.4.5 Nastavení režimu scény

- Krok 1** Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2** Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 3** Stiskněte kolečko.
- Krok 4** Otáčejte kolečkem pro výběr režimu scény a poté stiskněte kolečko.
- Den (): Vyberte tento režim ve dne a ve světlém prostředí. V tomto režimu je IR osvětlovač vypnutý.
 - Noc (): Vyberte tento režim v noci a v tmavém prostředí. V tomto režimu je IR osvětlovač vypnutý.
 - Auto (): Denní a noční režim se automaticky přepínají podle prostředí.

3.4.6 Nastavení odhmlení

Kvalita obrazu je snížena v mlhavém nebo zamlženém prostředí a funkce odhmlení může zlepšit čistotu obrazu.

- Krok 1** Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2** Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 3** Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání funkce odhmlení.

3.4.7 Nastavení EIS

Po povolení funkce elektronické stabilizace obrazu (EIS) může kamera minimalizovat rozmazání a kompenzovat chvění zařízení.

- Krok 1** Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2** Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 3** Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání funkce EIS.

3.4.8 Nastavení IR světla

IR světlo pomáhá jasně zobrazit cíl v tmavém prostředí.

- Krok 1** Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2** Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 3** Stiskněte kolečko pro nastavení chytrého IR nebo výběr úrovně světla.

3.4.9 Nastavení režimu obrazu

Můžete vybírat různé režimy obrazu v různých scénách pro lepší zobrazení.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko.

Krok 4 Otáčejte kolečkem pro výběr režimu obrazu podle potřeby.

- Termální : Vyberte tento režim podle potřeby.
- Denní světlo : Vyberte tento režim během dne a ve světlém prostředí.
- Soumrak : Vyberte tento režim za soumraku.
- Noční světlo : Vyberte tento režim v noci.

Krok 5 Stiskněte kolečko.

Krok 6 Nastavte parametry pro vybraný režim, včetně režimu les, jasu, kontrastu, ostrosti a WDR.

- Režim les : Otáčejte kolečkem a poté jej stiskněte pro povolení nebo zakázání režimu les. V režimu lesa se zvýrazní cíle s vysokou teplotou, což usnadňuje jejich nalezení.
- Jas : Otáčejte kolečkem a poté jej stiskněte. Otáčejte kolečkem pro nastavení úrovně jasu obrazovky. Čím vyšší je úroveň, tím jasnější je obrazovka.
- Kontrast : Otáčejte kolečkem a poté jej stiskněte. Otáčejte kolečkem pro nastavení úrovně kontrastu. Čím vyšší je úroveň, tím větší je kontrast mezi světlými a tmavými oblastmi.
- Ostrost : Otáčejte kolečkem a poté jej stiskněte. Otáčejte kolečkem pro nastavení úrovně ostrosti. Čím vyšší je úroveň, tím jasnější jsou okraje obrazu.
- WDR : Otáčejte kolečkem a poté jej stiskněte pro povolení této funkce podle potřeby.

3.4.10 Nastavení digitálního zoomu

Digitální zoom pomáhá přiblížit obraz.

Na zobrazovací obrazovce otáčejte kolečkem pro digitální přiblížení a obraz se změní.

3.4.11 Nastavení barevných palet

Vyberte barevné palety, které přidávají barvu do termálního snímku a používají barvu k označení teploty.

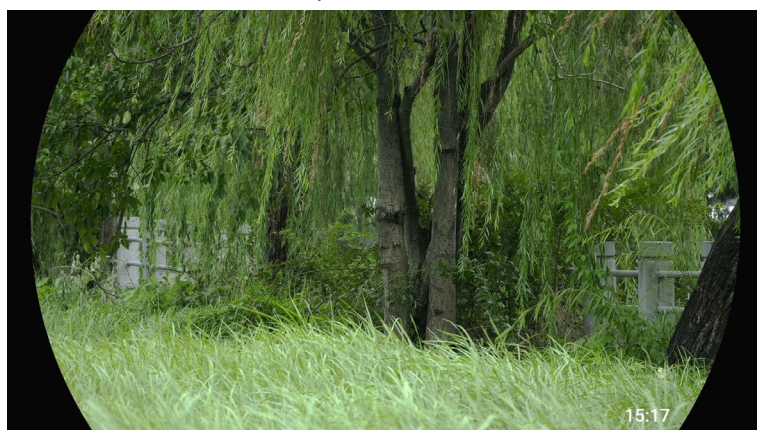
Stiskněte  pro výběr palet barev.



Palety barev můžete přizpůsobit v  > .

- Viditelné
Vyberte palety barev podle osobních preferencí.

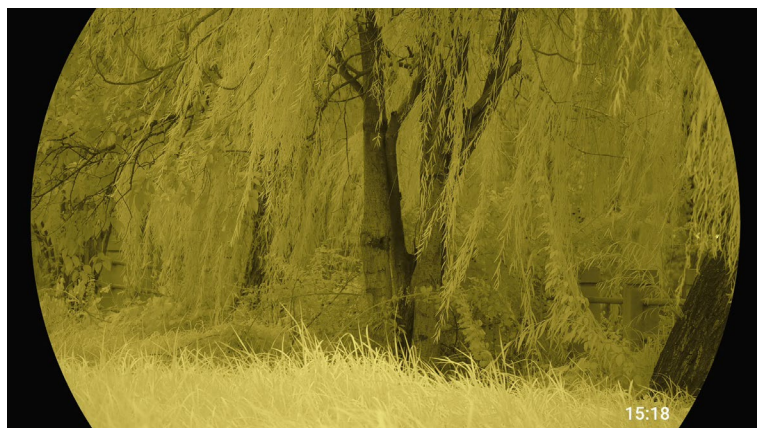
Obrázek 3-7 Optické – barevné



Obrázek 3-8 Optické – černobílé



Obrázek 3-9 Optické – žluté



Obrázek 3-10 Optické – zelené



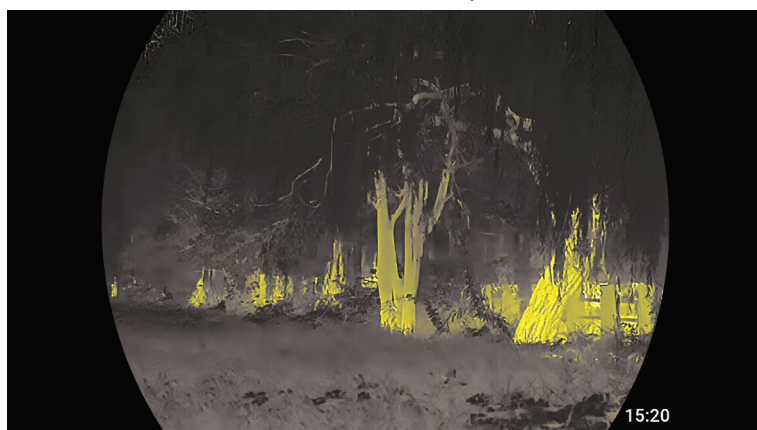
- Termální

- ◊ Bílá horká: Objekty s vysokou teplotou jsou bílé. Čím vyšší teplota, tím jasnější barva.
- ◊ Sépiová: Objekty s vysokou teplotou jsou jantarové. Čím vyšší teplota, tím jasnější barva.
- ◊ Zelená horká: Objekty s vysokou teplotou jsou zelené. Čím vyšší teplota, tím jasnější barva.
- ◊ Alarm: Objekty s vysokou teplotou jsou červené. Objekty mohou vyniknout.
- ◊ Železně červená: Objekty s vysokou teplotou jsou červené. Čím vyšší teplota, tím jasnější barva.
- ◊ Černá horká: Objekty s vysokou teplotou jsou černé. Čím vyšší teplota, tím tmavší barva.

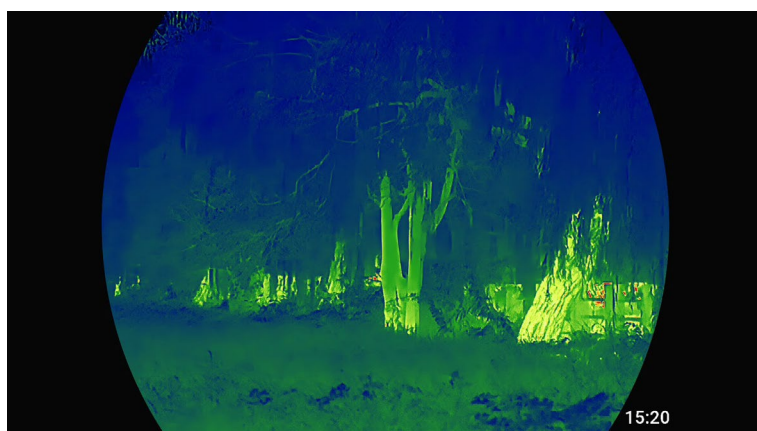
Obrázek 3-11 Termální – bílé horké



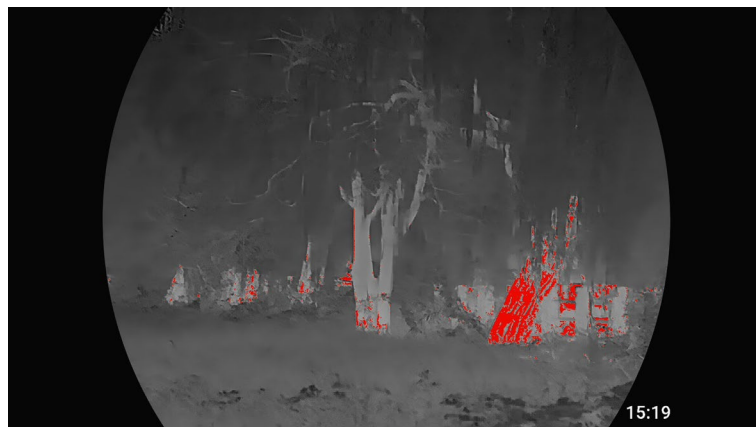
Obrázek 3-12 Termální – sepia



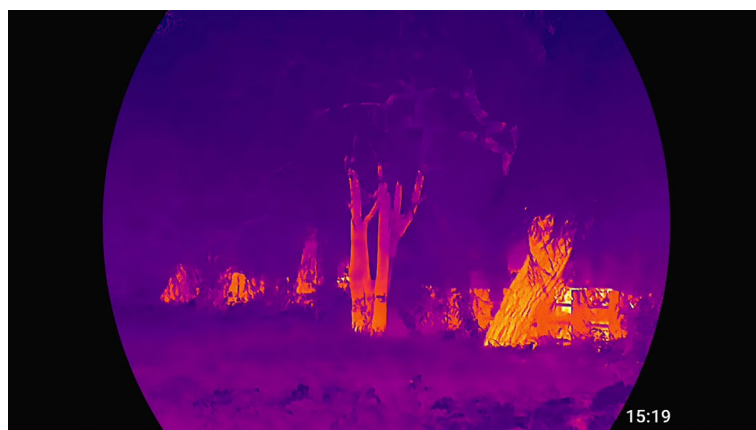
Obrázek 3-13 Termální – zelené horké



Obrázek 3-14 Termální – alarm



Obrázek 3-15 Termální – železitě červené



Obrázek 3-16 Termální – černé horké



3.4.12 Nastavení stavového řádku

- Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr  > .
- Krok 3 Stiskněte kolečko pro povolení OSD, a poté se zobrazí stavový řádek.

Obrázek 3-17 Stavový řádek

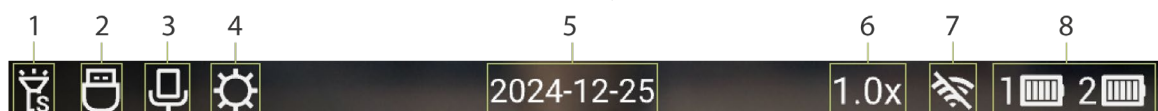


Table 3-1 Popis panelu stavu

Č.	Název	Popis
1	IR osvětlovač	Zobrazuje aktuální režim IR osvětlovače.
2	USB	: USB je zakázáno. : USB je povoleno.
3	Mikrofon	: MIC je zakázáno. : MIC je povoleno.
4	Režim obrazu	Zobrazuje aktuální režim obrazu.
5	Datum	Zobrazuje aktuální datum.
6	Digitální zoom	Podporuje různé digitální zoomy. Počet se může lišit v závislosti na modelech.
7	Wi-Fi	: Funkce Wi-Fi je vypnutá. : Funkce Wi-Fi je povolena.
8	Úroveň baterie	Zobrazuje v reálném čase úroveň nabití baterie.

3.4.13 Nastavení PIP

Stiskněte a podržte tlačítko měření vzdálenosti pro aktivaci režimu PIP a dvojitým stiskem tlačítka měření vzdálenosti deaktivujete režim PIP. Po povolení režimu PIP se střed obrazu zobrazí v horní střední části obrazovky.

- Když povolíte režim PIP v termálním režimu, obraz OSD v horní střední části obrazovky podporuje digitální zoom, 6 termálních barevných palet (Bílé horké, Černé horké, Železitě červené, Alarm, Zelené horké, Sepia) a 4 viditelné barevné palety (Barevné, Černobílé, Zelené, Žluté).
- Když povolíte režim PIP ve viditelném režimu, obraz OSD v horní střední části obrazovky podporuje digitální zoom a 4 viditelné barevné palety (Barevné, Černobílé, Zelené, Žluté).

Krok 1 Stiskněte a podržte tlačítko měření vzdálenosti pro aktivaci režimu PIP.

Krok 2 Stiskněte tlačítko palet barev pro výběr barevných palet obrazu OSD v horní střední části obrazovky.

Krok 3 Dvojitým stiskem tlačítka měření vzdálenosti deaktivujete režim PIP.

3.5 Konfigurace kamery

3.5.1 Nastavení připojení k síti Wi-Fi

Po povolení připojení k síti Wi-Fi můžete připojit telefon k hotspotu kamery a poté můžete pomocí aplikace přistupovat ke kameře.

Pro toto rádiové zařízení platí následující frekvenční pásma a režimy a jmenovité limity vysílaného výkonu (vyzařovaného a/nebo vedeného):

Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz až 2,4835 GHz)	20 dBm
Wi-Fi 5 GHz (5,15 GHz až 5,25 GHz)	23 dBm



Když je úroveň nabití baterie nižší než 15 %, některé kamery automaticky vypnou funkci Wi-Fi.

Postup

Krok 1 Naskenujte smartfonem kód QR a nainstalujte aplikaci.

Obrázek 3-18 Kód QR



Krok 2 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 3 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 4 Stiskněte kolečko pro výběr Wi-Fi.

Krok 5 Povolte v telefonu síť Wi-Fi a připojte se k hotspotu kamery.

- Název sítě Wi-Fi: Číslo modelu + sériové číslo.
- Heslo sítě Wi-Fi: Heslo, které jste nastavili během inicializace. Podrobnosti viz "3.2 Inicializace kamery".

Krok 6 Přihlaste se do aplikace.

Podle návodu přidejte zařízení.

Související operace

Změna hesla Wi-Fi:

1. Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
2. Otáčejte kolečkem pro výběr .
3. Stiskněte kolečko pro vstup do konfigurační obrazovky **Systémová nastavení**.
4. Otáčejte kolečkem pro výběr .
5. Stiskněte kolečko pro vstup na obrazovku nastavení hesla.
6. Otáčejte kolečkem pro výběr nastavované číslice a poté stiskněte kolečko.
7. Otáčejte kolečkem pro nastavení hodnoty a poté stiskněte kolečko pro uložení konfigurace.
8. Opakujte 6–7 pro nastavení číslic hesla Wi-Fi jednu po druhé.
9. Otáčejte kolečkem pro výběr **Potvrdit** a poté stiskněte kolečko pro uložení hesla.

3.5.2 Nastavení horkého bodu

Sleduje v reálném čase bod s nejvyšší teplotou.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání hotspotu.

Po zapnutí funkce Horký bod (Hot Point) se ikona horkého bodu automaticky umístí do

bodů s nejvyšší teplotou na snímku.

3.5.3 Nastavení kompasu

Po povolení informací kompasu se informace o směru zobrazí na živém obraze, zachycených snímcích a videích.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání funkce kompasu.

Po povolení funkce kompasu se informace o směru zobrazí na živém obraze, zachycených snímcích a videích.

3.5.4 Nastavení GPS

Po povolení informací GPS se informace o poloze zobrazí na živé obrazovce.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání funkce GPS.

Po povolení funkce kompasu se informace o poloze zobrazí na živé obrazovce.

3.5.5 Nastavení LRF

Po povolení funkce LRF a po stisknutí  může kamera měřit vzdálenost mezi pozorovacím místem a cílem pomocí laseru.



Při měření vzdálenosti udržujte ruku i pozici v klidu, jinak může být ovlivněna přesnost měření.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro vstup do konfigurační obrazovky LRF.

1) Nastavte bod LRF.

- Stále: Bod LRF se bude zobrazovat neustále.
- Spuštěno stiskem: Bod LRF se zobrazí při stisknutí laserového tlačítka.

2) Nastavte dobu trvání LRF.

- Jednorázově: Po stisknutí laserového tlačítka Kamera změří vzdálenost mezi kamerou a cílem jednou.
- 15 s: Po stisknutí laserového tlačítka Kamera nepřetržitě měří vzdálenost mezi kamerou a cílem po dobu 15 s.
- 30 s: Po stisknutí laserového tlačítka Kamera nepřetržitě měří vzdálenost mezi kamerou a cílem po dobu 30 s.
- 60 s: Po stisknutí laserového tlačítka Kamera nepřetržitě měří vzdálenost mezi kamerou a cílem po dobu 60 s.

Krok 4 Stiskněte  pro měření vzdálenosti.

3.5.6 Nastavení termální kalibrace

Pomocí funkce Kalibrace plochého pole (angl. Flat-Field Calibration, zkratka FFC) lze tepelný obraz optimalizovat a snadno zjistit změny teploty.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do standardního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr  > .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro výběr režimu FFC.

- Automaticky: Kamera automaticky kalibruje obraz každou určitou dobu.
- Poloautomatický: Na zobrazovací obrazovce dvojitým stiskem kolečka kalibrujte obraz.
- Manuálně: Na zobrazovací obrazovce zavřete kryt objektivu a poté dvojitým stiskem kolečka ručně kalibrujte obraz.

3.5.7 Nastavení DPC

Po zapnutí funkce korekce vadných pixelů (angl. Defective Pixels Correction, zkratka DPC) můžete opravit vadné pixely na obrazu.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do standardního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr  > .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro vstup do konfigurační obrazovky DPC.

Krok 4 Otáčejte kolečkem pro výběr režimu DPC.

- Automaticky: Kamera automaticky opraví vadné pixely na obrazu.
- Manuálně: Kamera automaticky opraví vadné pixely na obrazu.
 1. Stiskněte kolečko pro výběr osy X a osy Y.
 2. Otáčejte kolečkem tak, aby se kurzor překryl s vadným pixelem.
 3. Stiskněte a podržte kolečko pro uložení konfigurace.



Střed kurzoru označuje pozici vadného pixelu.

- Obnovení: Konfigurace DPC se obnoví na primární stav.

3.5.8 Nastavení FFC

Pomocí funkce Kalibrace plochého pole (angl. Flat-Field Calibration, zkratka FFC) lze tepelný obraz optimalizovat a snadno zjistit změny teploty.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do standardního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr  > .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro výběr režimu FFC.

- Automaticky: Kamera automaticky kalibruje obraz každou určitou dobu.
- Manuálně: Na zobrazovací obrazovce zavřete kryt objektivu a dvojitým stiskem kolečka ručně kalibrujte obraz.
- Poloautomatický: Na zobrazovací obrazovce dvojitým stiskem kolečka ručně kalibrujte obraz.

3.5.9 Nastavení funkcí

- Krok 1** Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2** Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 3** Stiskněte kolečko pro vstup na obrazovku **Nastavení funkcí**.
- Krok 4** Otáčejte kolečkem pro výběr funkce, která má být nakonfigurována.

Table 3-2 Nastavení funkcí

Funkce	Popis
Stavový řádek 	Stiskněte kolečko pro povolení zobrazení OSD a zobrazí se stavový řádek. Informace naleznete v "3.4.12 Nastavení stavového řádku".
Krok zoomu 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro nastavení kroku zoomu.
MIC 	Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání mikrofonu. • Zapnuto: Video se nahrají se zvukem. • Vypnuto: Video se nahrají bez zvuku.
Logo 	Stiskněte kolečko pro povolení zobrazení loga a logo se zobrazí v levém dolním rohu obrazovky.
Vlastní palety 	Stiskněte kolečko pro výběr palet barev podle potřeby.
Varování před přepálením 	Stiskněte kolečko pro povolení funkce varování před přepálením. Pokud hrozí spálení objektivu, zobrazí se na displeji poznámka a závěrka se automaticky vypne.
Indikační světlo 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro nastavení úrovně.
DPC 	Stiskněte kolečko pro výběr režimu DPC (Korekce vadných pixelů), a poté můžete opravovat vadné pixely v obraze. Informace naleznete v "3.5.7 Nastavení DPC".
Režim FFC 	Stiskněte kolečko pro výběr režimu FFC (Flat-Field Calibration). Informace naleznete v "3.5.8 Nastavení FFC".

3.5.10 Nastavení systému

- Krok 1** Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 2** Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 3** Stiskněte kolečko pro vstup na obrazovku **Systémová nastavení**.
- Krok 4** Otáčejte kolečkem pro výběr parametru, který má být nakonfigurován.

Table 3-3 Nastavení systému

Parametr	Popis
Jazyk 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro výběr požadovaného jazyka.
Trvale zapnutý displej 	Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání zobrazení loga při pohotovostním režimu zařízení. • Zapnuto: Logo je zobrazeno na obrazovce, když je zařízení v pohotovostním režimu. • Vypnuto: Logo není zobrazeno na obrazovce, když je zařízení v pohotovostním režimu.

Parametr	Popis
Automatický pohotovostní režim 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro nastavení času automatického přechodu do pohotovostního režimu. Kamera automaticky přejde do pohotovostního režimu v nastaveném čase.
Automatické vypnutí 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro nastavení času automatického vypnutí. Informace naleznete v "3.3.2 Automatické vypnutí".
Režim USB 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro výběr režimu USB. • Zapnuto: Kameru lze použít jako úložné zařízení. • Vypnuto: Nabijte kameru.
Jednotka 	Stiskněte kolečko a poté otáčejte pro výběr jednotky.
Nastavení času 	Stiskněte kolečko pro vstup na obrazovku Nastavení času. • Zobrazení času : Stiskněte kolečko pro povolení nebo zakázání funkce. Po povolení této funkce se čas zobrazí ve stavovém řádku. • Formát času : Stiskněte kolečko a otáčejte jím pro výběr formátu času, který se má zobrazovat. • Nastavení času : Stiskněte kolečko pro vstup na stránku Date&Time. Otáčejte kolečkem pro výběr číslice, kterou chcete nastavit, stiskněte kolečko a poté otáčejte pro nastavení hodnoty.
Korekce kompasu 	Stiskněte kolečko pro inicializaci polohy. Během 20 s otáčejte přístrojem podél tří os naznačených ikonou, přičemž každá osa musí být otočena alespoň o 360°. Po uplynutí 20 s se kalibrace dokončí automaticky a zařízení se vrátí do hlavního menu.
Nastavit heslo Wi-Fi 	Změňte heslo Wi-Fi Kamery. Informace naleznete v "3.5.1 Nastavení připojení k síti Wi-Fi".
Obnovení 	Stiskněte kolečko pro vstup na obrazovku nastavení obnovení a poté otáčejte kolečkem pro výběr režimu obnovení. • Formátování: Vymaže obrázky a videa. • Obnovit výchozí: Obnoví parametry konfigurace na tovární hodnoty. • Tovární nastavení: Kompletně obnoví parametry zařízení na tovární výchozí hodnoty, včetně hesla Wi-Fi, profilů nastřelení a dalších.
Verze 	Stiskněte kolečko pro zobrazení informací o zařízení.

3.6 Video a snímek

3.6.1 Nahrávání videí

Před záznamem videa se ujistěte, že jste deaktivovali režim USB.

Na zobrazovací obrazovce stiskněte a podržte  po dobu 3 sekund pro zahájení nahrávání videa.

Zobrazí se zelená ikona  a doba záznamu.

Opětovným stisknutím a podržením tlačítka  po dobu 3 sekund nahrávání zastavíte. Po zastavení nahrávání se čas nahrávání zobrazí normálně.

3.6.2 Pořizování snímků

Před pořizováním snímků se ujistěte, že jste deaktivovali režim USB.

Na zobrazovací obrazovce stiskněte  pro pořizování snímků.

Po úspěšném zachycení se na obrazovce zobrazí ikona.

3.6.3 Prohlížení místního alba

Zachycené snímky a nahraná videa jsou uloženy v zařízení a můžete je prohlížet v místním albu.

Krok 1 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.

Krok 2 Otáčejte kolečkem pro výběr .

Krok 3 Stiskněte kolečko pro vstup do Galerie.

1) Otáčejte kolečkem pro výběr snímku nebo videa, které chcete zobrazit.

2) Stiskněte kolečko pro zobrazení snímku nebo videa.



Stiskněte  nebo  pro otočení stránky.

3.6.4 Export souboru

Exportuje nahrané a zachycené soubory.

Krok 1 Připojte Kameru k počítači pomocí datového kabelu Type-C.

Při prvním připojení se automaticky nainstaluje ovladač.



- Před spuštěním kamery připojte kabely. Port typu C kamery nevyměňujte za provozu.
- Po připojení kamery k počítači povolte **Režim USB** (USB Mode) na obrazovce konfigurace režimu USB.

Krok 2 Na pracovní ploše počítače dvakrát klikněte na položku **Můj počítač** (My Computer) a poté otevřete disk kamery v mobilním úložném zařízení.

Krok 3 Vyberte soubory, které chcete exportovat, a zkopírujte je do počítače.

Pro přehrávání exportovaných souborů se vyžaduje konkrétní počítačový klient.

Krok 4 Odpojte datový kabel typu C od počítače.

Po připojení kamery k počítači lze na kameře zobrazit snímky, ale funkce nahrávání a snímání nebudou k dispozici.

3.7 Napájení

Kameru můžete napájet prostřednictvím dobíjecí baterie dodávané s kamerou nebo nabíjením pomocí kabelu typu C.

3.7.1 Instalace baterie

Krok 1 Odemkněte přepínač prostoru pro baterie a poté otevřete kryt prostoru pro baterie.

Krok 2 Vložte dvě baterie do prostoru pro baterie.



Ujistěte se, že jsou baterie vloženy kladným pólem směrem dolů.

Krok 3 Nainstalujte kryt a uzamkněte přepínač prostoru pro baterie.

3.7.2 Nabíjení

Stavový řádek zobrazí informace o baterii po spuštění Kamery. Když je baterie vybitá, včas kameru nabijte, abyste zajistili její normální funkci.

- Během nabíjení udržujte teplotu baterie od 0 °C do +60 °C (+32 °F až +140 °F).
- Nabíjejte kameru pomocí datového kabelu, který je součástí dodávky.

Krok 1 Při nabíjení otevřete těsnicí kryt portu.

Krok 2 Připojte kabel Type-C k portu pro nabíjení Kamery.

Indikátor nabíjení ukazuje:

- Střídavě blikající červená a zelená kontrolka: chyba nabíjení.
- Svítí červená kontrolka: nabíjení.
- Svítí zelená kontrolka: plně nabito.
- Vypnuto: není připojeno k datovému kabelu pro nabíjení.

4 Aktualizace systému

Aktualizujte kameru ručně nebo prostřednictvím aplikace.

4.1 Ruční aktualizace

- Krok 1 Stáhněte si nejnovější firmware z www.pixfra.com/support/download-center do svého počítače.
- Krok 2 Připojte Kameru k počítači pomocí datového kabelu Type-C.
- Krok 3 Stiskněte a podržte kolečko pro vstup do hlavního menu.
- Krok 4 Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 5 Stiskněte kolečko pro vstup do konfigurační obrazovky **Systémová nastavení**.
- Krok 6 Otáčejte kolečkem pro výběr .
- Krok 7 Stiskněte kolečko pro povolení režimu USB.
- Krok 8 Zkopírujte soubor aktualizace (.bin) a poté kameru vypněte.
- Krok 9 Odpojte kameru a počítač.
- Krok 10 Spusťte Kameru.
- Krok 11 Otáčejte kolečkem pro výběr **Potvrdit** a poté stiskněte kolečko pro zahájení aktualizace.

4.2 Aktualizace prostřednictvím aplikace

Když aplikace zjistí nový program pro aktualizaci, zobrazí oznámení. Klepnutím na **Aktualizace** (Upgrade) aktualizujte systém.

Appendix 1 Oznámení o shodě

Produkty této řady mohou podléhat vývozním kontrolám v různých zemích nebo regionech, včetně, mimo jiné, Spojených států, Evropské unie, Spojeného království a/nebo dalších členských zemí ujednání Wassenaar. Máte-li v úmyslu přenášet, exportovat nebo reexportovat výrobky tepelné řady mezi různými zeměmi, konzultujte prosím s odborníkem na právní předpisy nebo s místními vládními orgány všechny potřebné požadavky na licenci pro export.