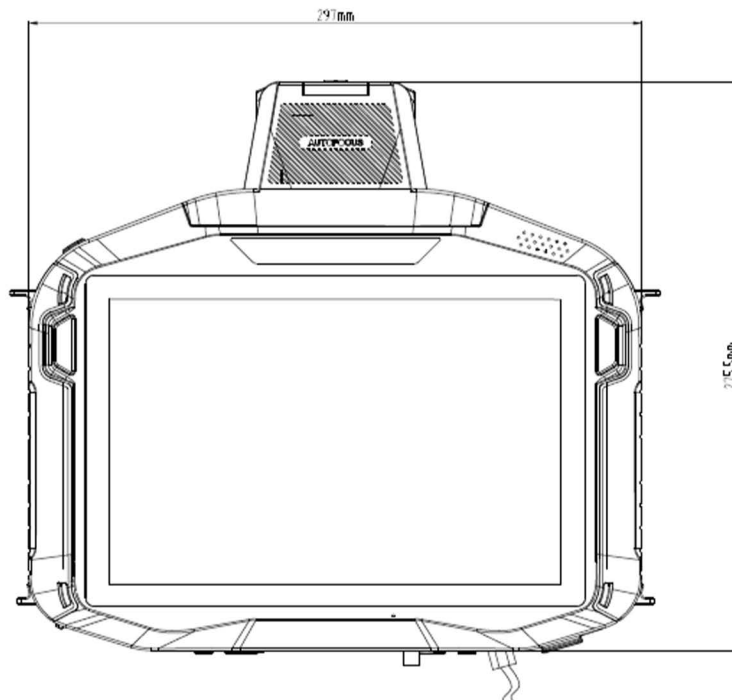


Návod k použití






FA611

Název produktu: Infračervený akustický zobrazovač

Děkujeme, že jste si zakoupili tento produkt. Před použitím si prosím přečtěte tento návod k použití a pečlivě jej uschovejte pro budoucí použití.

Obsah

1. Důležité	- 7 -
2. Skladování a přeprava	- 7 -
3. Bezpečnostní opatření	- 7 -
3.1.  Nebezpečí.....	- 8 -
3.2.  Varování	- 8 -
3.3.  Upozornění	- 9 -
4. Představení produktu	- 10 -
4.1. Vzhled	- 10 -
4.2. Hlavní rozhraní	- 11 -
4.2.1. Infračervené	- 11 -
4.2.2. Audio a video	- 13 -
4.2.3. Galerie	- 14 -
4.2.4. Rychlá nastavení	- 15 -
5. Pozorování	- 17 -
5.1. Přepínání režimů snímání	- 17 -
5.2. Režim zaostření	- 18 -
5.2.1. Zaostření obrazu a laserové zaostření	- 18 -
5.2.2. Kontinuální automatické zaostřování	- 19 -
5.3. Elektronický zoom	- 19 -
6. Fotografie/Nahrávání	- 20 -
6.1. Fotografování	- 20 -
6.2. Časované fotografování	- 21 -
6.3. Spojování panoramatických snímků	- 21 -
6.4. Super rozlišení	- 22 -

6.5. Nahrávání jednoho videa	- 23 -
6.6. Nahrávání videa s časovačem	- 23 -
7. Analýza měření teploty	- 24 -
7.1. Přidání/odebrání objektů analýzy	- 24 -
7.2. Změna velikosti a polohy objektu analýzy	- 25 -
7.3. Přizpůsobení zobrazení analytických dat	- 26 -
7.4. Graf vývoje teploty v linii	- 27 -
7.5. Analýza teplotních rozdílů	- 28 -
7.6. Izotermy	- 28 -
7.7. Barevné zvýraznění	- 29 -
7.8. Úroveň / Rozsah	- 31 -
7.9. Barevná paleta	- 32 -
7.10. Parametry měření teploty	- 36 -
7.11. Rozsah měření teploty	- 40 -
8. Náhled zvuku a videa	- 41 -
8.1. Nastavení frekvence zvukových vln	- 41 -
8.2. Cloud Ribbon	- 42 -
8.3. PRPD	- 43 -
8.4. Typ výboje	- 44 -
8.5. Nastavení hladiny akustického tlaku.....	- 44 -
8.6. Režim detekce	- 45 -
8.6.1. Detekce částečných výbojů	- 46 -
8.6.2. Detekce úniku	- 46 -
8.6.3. Mechanické testování	- 47 -
8.7. Režim zdroje zvuku	- 48 -

8.8. Mapa poloh	- 48 -
8.9. Nastavení parametrů	- 48 -
8.9.1. Dynamický rozsah	- 49 -
8.9.2. Vzdálenost cíle	- 49 -
9. Náhled UV	- 49 -
9.1. Zobrazování UV	- 49 -
9.2. Nastavení obrázků	- 50 -
9.3. Nastavení parametrů	- 50 -
9.3.1. Nastavení zesílení	- 51 -
9.3.2. Nastavení prahové hodnoty	- 51 -
9.3.3. Vzdálenost cíle	- 51 -
10. Galerie	- 51 -
10.1. Výběr obrázku	- 52 -
10.2. Úpravy obrázků	- 53 -
10.3. Změna velikosti obrázku	- 54 -
10.4. Úpravy videa	- 54 -
10.5. Fotoalbum	- 55 -
10.6. Vyhledávání souborů	- 56 -
11. Nastavení systému	- 57 -
11.1. vyhledávání	- 57 -
11.2. Režim fotografování	- 58 -
11.3. Alarm teploty	- 58 -
11.4. Nastavení úniku	- 59 -
11.5. Režim zaostření	- 59 -
11.6. Označování snímků	- 59 -

11.7. Vodoznak obrázku	- 60 -
11.8. Pomocná tlačítka	- 61 -
11.9. Přepínání jednotek.....	- 61 -
11.10. Uložení parametrů	- 62 -
11.10.1. Formáty infračerveného videa	- 62 -
11.10.2. Snímková frekvence videa	- 63 -
11.10.3. Uložit pouze aktuální fotografii ve formátu JPG	- 63 -
11.10.4. Pojmenování souborů	- 63 -
11.10.5. Laserové měření vzdálenosti	- 63 -
11.11. Parametry zprávy	- 64 -
11.12. Předvolby	- 65 -
11.13. Zámek heslem	- 65 -
11.14. Vypnutí a režim spánku	- 66 -
11.15. Cloudové služby	- 67 -
11.16. Wi-Fi.....	- 67 -
11.17. Síťové připojení	- 68 -
11.18. Bluetooth	- 70 -
11.19. Obecná nastavení	- 71 -
11.19.1. O tomto zařízení	- 72 -
11.19.2. Kontrola aktualizací	- 72 -
11.19.3. Datum a čas	- 74 -
11.19.4. Jazyk	- 74 -
11.19.5. Úložiště	- 75 -
11.19.6. Obnovení továrního nastavení.....	- 75 -
11.19.7. formátování.....	- 75 -

11.19.8. Synchronizace dat.....	- 75 -
11.19.9. Rozpoznání objektivu	- 75 -
12. Připojení k externím zařízením	- 75 -
12.1. Rozhraní USB 2.0 na TYPE-C	- 76 -
12.2. Vložení paměťové karty a nasazení objektivu	- 77 -
12.2.1. Vložení paměťové karty	- 77 -
12.2.2. Vyjmutí paměťové karty	- 77 -
12.2.3. Instalace volitelného objektivu	- 77 -
13. Příloha	- 78 -
13.1. Tabulka emisivity běžných předmětů	- 78 -
13.2. Průvodce řešením běžných problémů	- 80 -

1. Důležité

Tento návod je obecný návod pro tuto řadu výrobků, což znamená, že konkrétní model, který obdržíte, se může lišit od obrázků v návodu. Řiďte se prosím skutečným výrobkem, který jste obdrželi.

Tento návod byl sestaven s cílem usnadnit uživatelům používání a porozumění produktům naší společnosti. Snažíme se zajistit přesnost obsahu tohoto návodu, nemůžeme však zaručit jeho úplnost. Vzhledem k tomu, že naše produkty jsou průběžně aktualizovány a vylepšovány, vyhrazuje si naše společnost právo provádět v nich kdykoli změny bez předchozího upozornění.

2. Skladování a přeprava

Skladování: Zabalené výrobky by měly být skladovány v dobře větrané a čisté místnosti při teplotě v rozmezí $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $70\text{ }^{\circ}\text{C}$, při relativní vlhkosti nepřesahující 95 %, bez kondenzace a bez přítomnosti korozivních plynů.

Přeprava: Během přepravy by měl být výrobek chráněn před deštěm, ponořením do vody a převrácením. Neměl by být vystaven silným vibracím a nárazům. Je třeba s ním zacházet opatrně a je přísně zakázáno jej upustit.

3. Bezpečnostní opatření

3.1. Nebezpečí

1) Baterii nabíjejte v souladu s krátkým návodem k obsluze a dodržujte pokyny k nabíjení i bezpečnostní opatření. Nesprávné nabíjení může způsobit přehřátí baterie, její poškození nebo dokonce zranění;

2) V žádném případě se nepokoušejte baterii otevírat nebo rozebírat. Pokud dojde k úniku kapaliny z baterie a kapalina se dostane do očí, okamžitě si oči vypláchněte čistou vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

3.2. Varování

1) Při používání zařízení jej udržujte v co nejstabilnější poloze a vyhněte se prudkému otřesu;

Nepoužívejte ani neskladujte zařízení v prostředí, kde je překročena povolená provozní nebo skladovací teplota zařízení.

3) Nesměřujte zařízení přímo na zdroje intenzivního tepelného záření, jako je slunce, lasery, bodové svářečky atd., aby nedošlo k poškození zařízení;

4) Zařízení a příslušenství neotřásejte, neházejte s ním ani nevystavujte vibracím, aby nedošlo k poškození;

5) Zařízení nerozebírejte sami, aby nedošlo k jeho poškození a ztrátě záručních práv;

6) Zařízení ani kabely nečistěte rozpouštědly, aby nedošlo k poškození zařízení;

7) Nepoužívejte zařízení v prostředí, kde je překročena provozní teplota, aby nedošlo k poškození zařízení;

8) Při čištění tohoto zařízení dodržujte následující pokyny:

- Neoptický povrch: otřete čistým, měkkým hadříkem;
- Optický povrch: opatrně otřete speciálním papírem na čočky;

9) Nevystavujte baterii vysokým teplotám ani ji neumist'ujte do blízkosti předmětů s vysokou teplotou;

10) Nevystavujte baterii vlhkosti ani vodě.

3.3. Upozornění

1) Nevystavujte zařízení prašnému, vlhkému nebo korozivnímu prostředí;

2) Pokud zařízení nepoužíváte, uložte jej spolu se všemi příslušenstvími do přiložené krabice;

3) Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, je třeba jej každých 3 až 6 měsíců nabít, aby se zachovala kapacita baterie;

4) Nepoužívejte SD kartu

k jiným účelům;

4. Představení produktu

Infračervený snímač akustických vln je detekční zařízení. Je založen na modulární zásuvné konstrukci. Vložením různých modulů lze dosáhnout širokého spektra využití. Kombinuje infračervenou, akustickou a ultrafialovou analýzu. Disponuje funkcemi měření a analýzy infračervené teploty, detekce částečných výbojů, detekce úniku plynu a dalšími funkcemi.

4.1. Vzhled

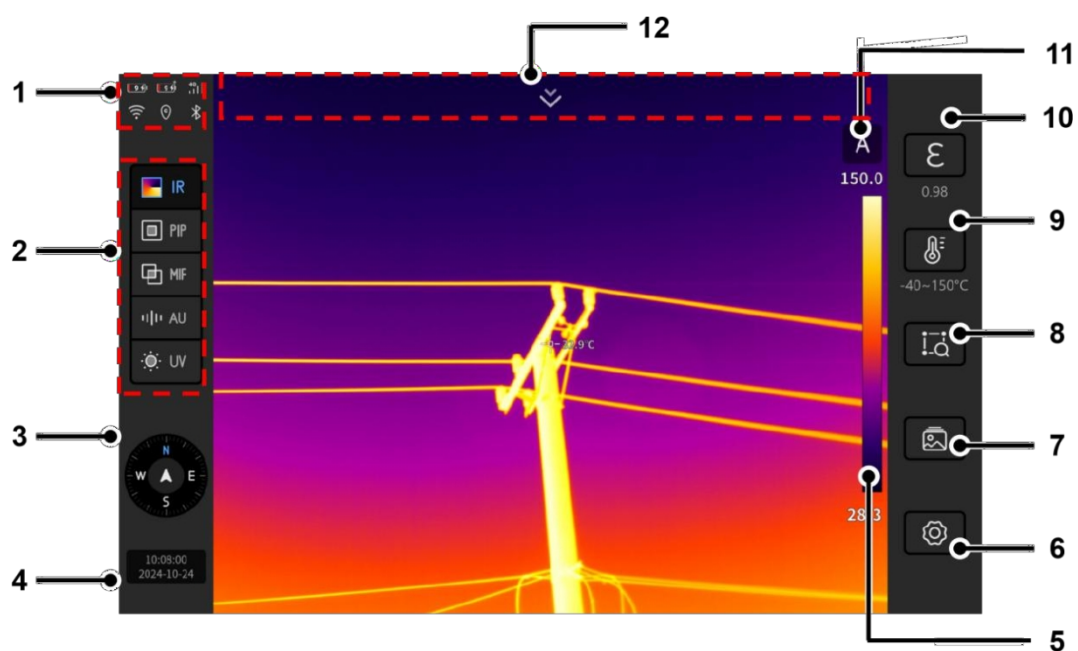




- | | | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Laserový klíč | 4 | Pomocná tlačítka | 7 | Baterie
příhrádka |
| 2 | Fotoaparátlačítka | 5 | Slot pro SD kartu, typ C
rozhraní | 8 | Tlačítko napájení |
| 3 | Zámek objektivu | 6 | Pevný držák | | |

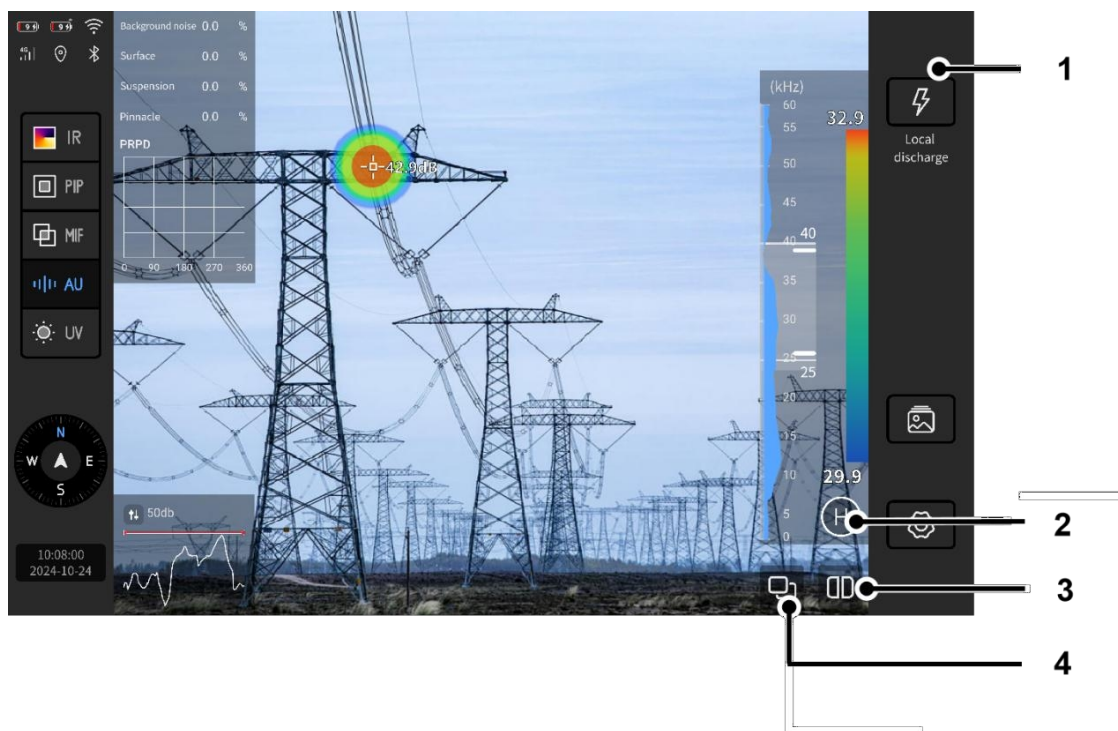
4.2. Hlavní rozhraní

4.2.1. Infračervené



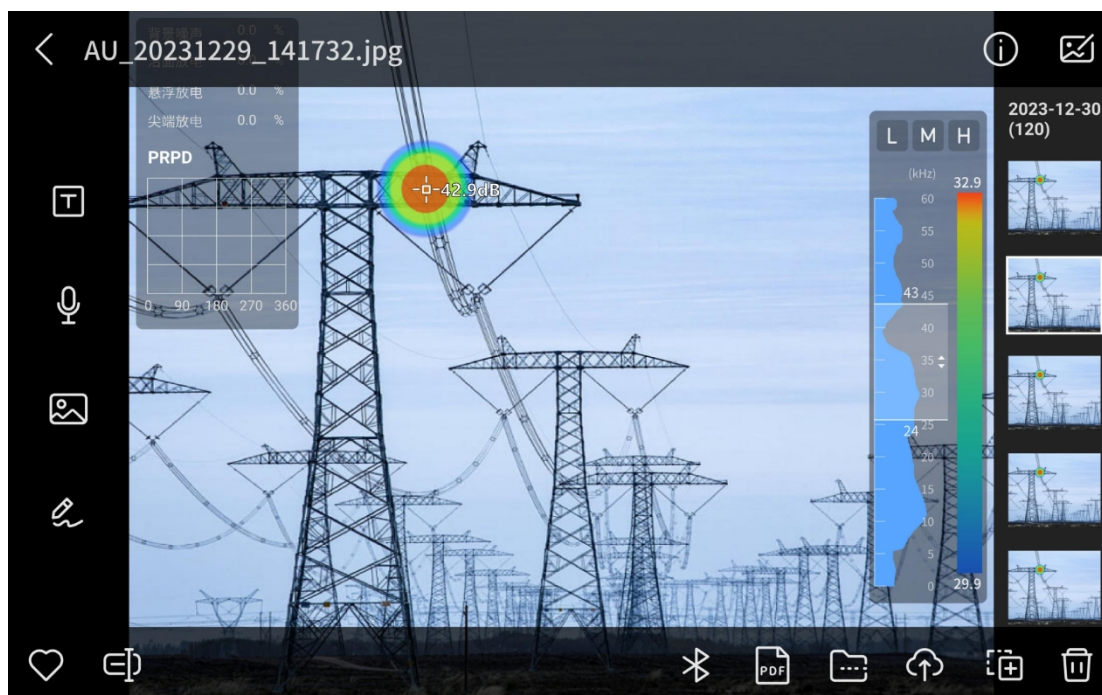
- (1) Stavová lišta: zobrazuje stav baterie, WiFi, síť 4G (podporováno u některých modelů), stav určování polohy atd.
- (2) Režim obrazu: podporuje infračervené (IR), fúzi obrazu (MIF), obraz v obraze (PIP) a audio a video (AU).
- (3) Kompas: ukazuje směr.
- (4) Čas a datum: Zobrazuje čas a datum zařízení.
- (5) Barevná lišta: Nastavení barevné lišty.
- (6) Nastavení: Otevře systémová nastavení zařízení.
- (7) Galerie: Otevře galerii zařízení.
- (8) Nastavení parametrů měření teploty: přidávání/úprava/odstraňování objektů analýzy, nastavení izoterm, analýza teplotních rozdílů; nastavení relativní vlhkosti, vzdálenosti, atmosférické propustnosti a dalších parametrů.
- (9) Rozsah měření teploty: Nastavení rozsahu měření teploty.
- (10) Emisivita: Nastavení hodnoty emisivity.
- (11) LevelSpan: podporuje automatický režim (A), manuální režim (M) a poloautomatický režim (S).
- (12) Rychlá nastavení: Podporuje WiFi, Bluetooth, osvětlení a další nastavení.

4.2.2. Zvuk a video











- (1) Režim detekce, režim přepínání, včetně částečného výboje, úniku, mechanického, a lze nastavit parametry zvuku a videa.
- (2) Frekvenční pásmo zvukových vln, přepínací frekvenční pásmo, včetně nízkofrekvenčního (L), středofrekvenčního (M) a vysokofrekvenčního (H) pásma.
- (3) Rozdělená obrazovka, přepínání mezi audiovizuálním a infračerveným pozorováním na rozdělené obrazovce.
- (4) Fúze, přepnutí na audiovizuální a infračervené fúzní pozorování.

4.2.3. Galerie

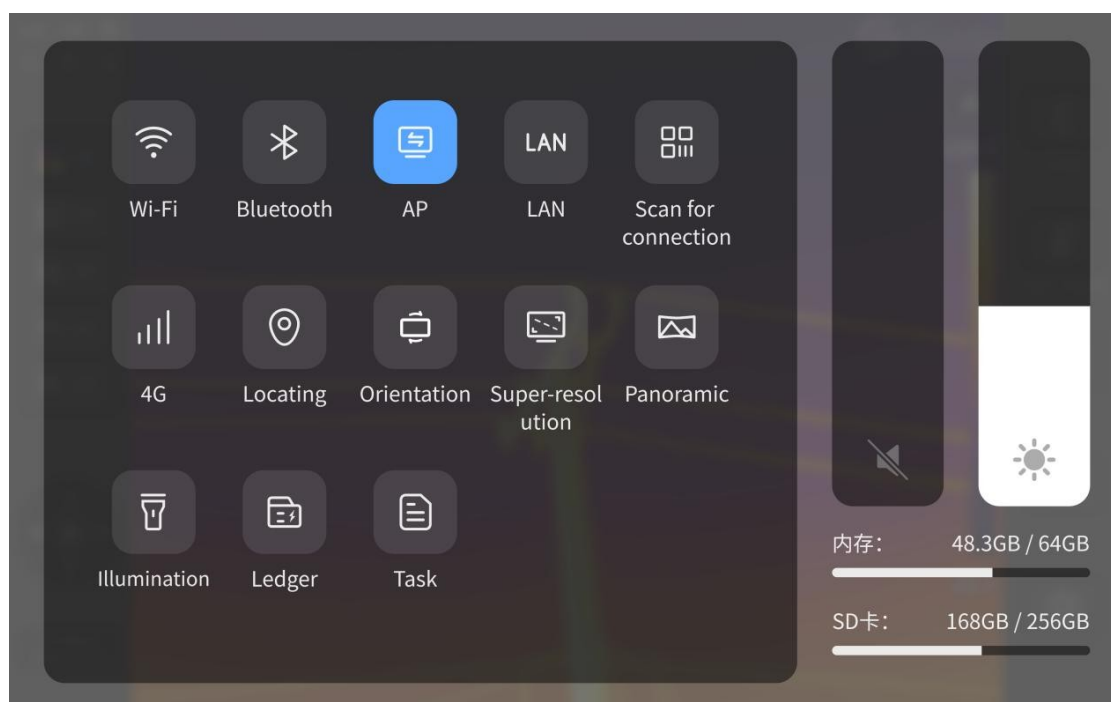


Kliknutím na ikonu galerie pro vstup do galerie, která podporuje operace, jako je prohlížení informací o snímcích, analýza snímků a mazání.


Ikona	Popis funkce
◀	Návrat na předchozí úroveň
ⓘ	Zobrazit podrobnosti o snímku
📏	Analyzujte snímky, například přidávejte analyzované objekty, nastavujte parametry měření teploty, upravujte izotermy atd.
📄	Přidat textovou poznámku
🎤	Přidat zvukové poznámky
🖼️	Přidat poznámky k fotografiím
✍️	Přidat poznámku ve formě čmáranice

	Uložit obrázek
	Upravit název obrázku
	Přenos obrázků přes Bluetooth, přenos obrázků do místního alba mobilního telefonu nebo do aplikace
	Vytvořit zprávu ve formátu PDF
	Přidat obrázky do zadané složky alba
	Nahrát do cloudového fotoalba
	Zkopírovat na SD kartu nebo do lokálního úložiště
	smazat

4.2.4. Rychlá nastavení



Přejeďte prstem shora dolů po obrazovce a zobrazte rychlá nastavení, včetně Wi-Fi, Bluetooth, přístupového bodu, funkce „Scan to Connect“, 4G (podporováno pouze u některých modelů), určování polohy, super rozlišení, panoramatického snímání, osvětlení atd.

ikona	Popis funkce
	Přepínač Wi-Fi
	Přepínač Bluetooth
	Přepínač AP, používaný hlavně pro analytický software pro PC/mobilní telefony pro bezdrátové připojení k zařízením za účelem získání video streamů
	LAN přepínač, používaný hlavně pro analytický software na PC k připojení zařízení za účelem získání video streamů prostřednictvím kabelového připojení
	QR kód hotspotu zařízení, používaný hlavně pro analýzu na mobilních zařízeních software pro rychlé připojení k hotspotům zařízení
	Přepínač 4G (podporován pouze u některých modelů)
	Přepínač polohy
	Přepínač orientace obrazu
	Přepínač režimu superrozlišení, využívající inteligentní algoritmy k zvýšení ostrosti a detailů obrazu
	Přepínač režimu panorámy, který spojuje dva nebo více po sobě pořizovaných snímků do jednoho panoramatického snímku pomocí inteligentních algoritmy (podporováno pouze u některých modelů)
	Přepínač osvětlení
	Nastavení jasu obrazovky


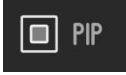






Nastavení hlasitosti

5. Pozorování

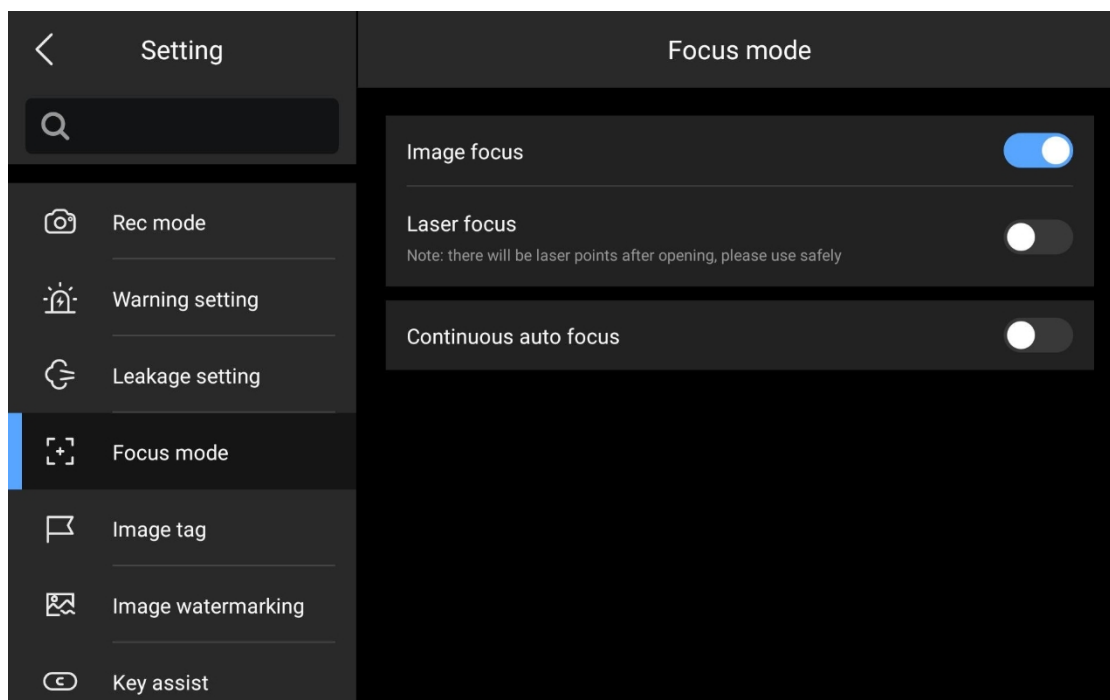
5.1. Přepínání režimů obrazu

V závislosti na požadavcích na pozorování v různých situacích se během pozorování nastavují různé režimy zobrazení.

ikona	Popis funkce
	Zapněte režim IR (infračervený) a na náhledové obrazovce se zobrazí infračervený obraz měřeného cíle.
	Zapněte režim PIP (obraz v obraze). Na náhledové obrazovce se zobrazí superpozice infračerveného obrazu a obrazu ve viditelném světle. Přetažením infračerveného obrazu upravte velikost a polohu infračervené oblasti. Kliknutím na „  “ nastavte průhlednost infračerveného obrazu.
	Zapněte režim MIF (fúze) a na náhledové obrazovce se zobrazí infračervený termální snímek + efekt zvýraznění kontur
	Klikněte na režim AU (audiovizuální) a na náhledové obrazovce se zobrazí aukvizuální obraz měřeného cíle.
	Klikněte na režim UV (ultrafialové záření) a na náhledové obrazovce se zobrazí UV obraz měřeného cíle.

Poznámka: V režimech infračerveného snímání, obraz v obraze a fúze se ujistěte, že je infračervená termokamera správně zaostřena. Pokud není infračervený termální obraz jasně zaostřený, ovlivní to přesnost měření teploty termokamery a způsobí nesoulad mezi obrazem ve viditelném světle a termálním obrazem.

5.2. Režim zaostření



Toto zařízení podporuje tři režimy: zaostření obrazu, laserové zaostření a nepřetržité automatické zaostření.

5.2.1. Zaostření obrazu a laserové zaostření

Přejděte do „Nastavení – Režim zaostření“ a nastavte zaostření obrazu nebo laserové zaostření.

Zaostření dotykem: zaostřete dotykem na displej; Laserové zaostření: zaostřete stisknutím tlačítka laseru.



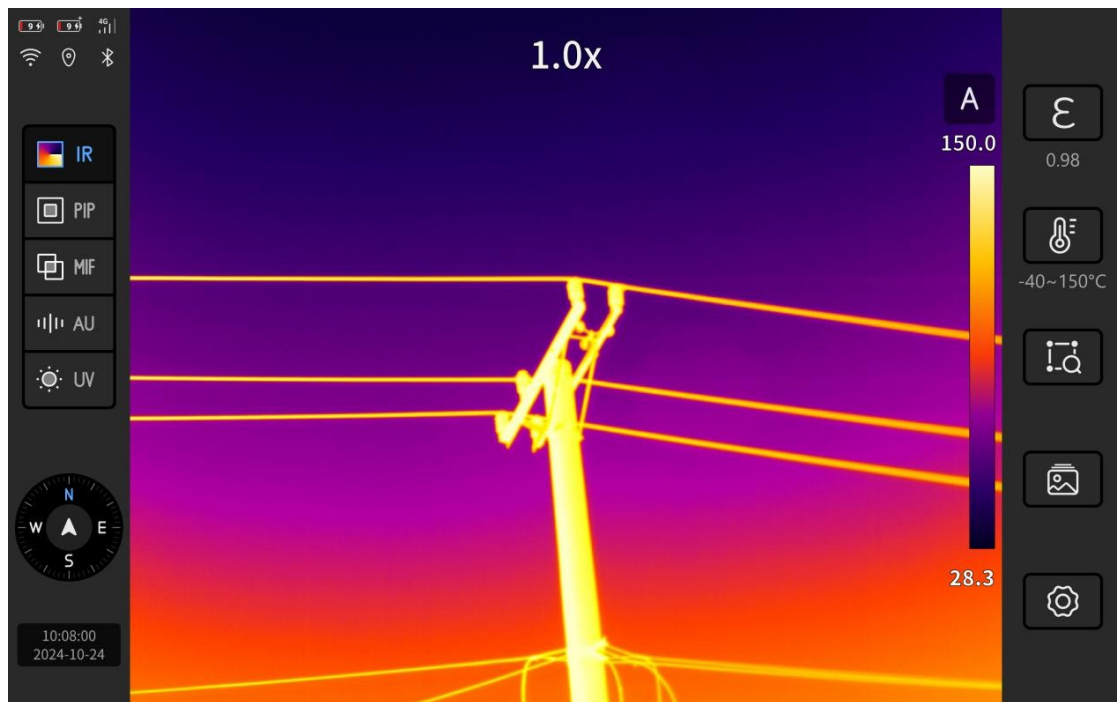
5.2.2. Kontinuální automatické zaostřování

Přejděte do „Nastavení – Režim zaostření“ a zapněte „Kontinuální automatické zaostřování“.

Termokamera rychle a automaticky zaostří podle scény cíle.

5.3. Elektronický zoom

Pro digitální přiblížení a oddálení použijte dva prsty.



6. Fotografie/Nahrávání

6.1. Fotografování

V nabídce „Nastavení -> Režim snímání“ přepněte přepínač na polohu „Foto“.

Krátké stisknutí tlačítka fotoaparátu bude nyní fungovat jako pořízení snímku. Režim snímání můžete nastavit na „Foto“ nebo „Zastavit/Foto“ podle konkrétní situace.

- (1) Fotografování: Při pozorování nastavte zaostření tak, aby byl obraz ostrý, a poté krátce stiskněte „tlačítko fotografování“ pro zachycení aktuálního obrazu cíle;
- (2) Zastavení/Fotografie: Během pozorování nastavte zaostření tak, aby byl obraz ostrý, a poté krátce stiskněte „tlačítko pro fotografování“, čímž zastavíte aktuální obraz. Stiskněte znovu „tlačítko pro fotografování“ pro uložení snímku a stiskněte „tlačítko Zpět“ pro zrušení aktuálního snímku.




6.2. Časované fotografování

Nastavte konkrétní časový interval pro automatické pořízení zadaného počtu fotografií.

V nabídce „Nastavení -> Režim fotografování“ zapněte přepínač „Časované fotografování“ a nastavte časový interval a počet snímků. Po dokončení nastavení krátce stiskněte „tlačítko fotografování“, čímž spustíte časované fotografování během pozorování, a dalším krátkým stisknutím „tlačítka fotografování“ úkol časovaného fotografování ukončíte a snímek uložíte.

6.3. Spojování panoramatických snímků

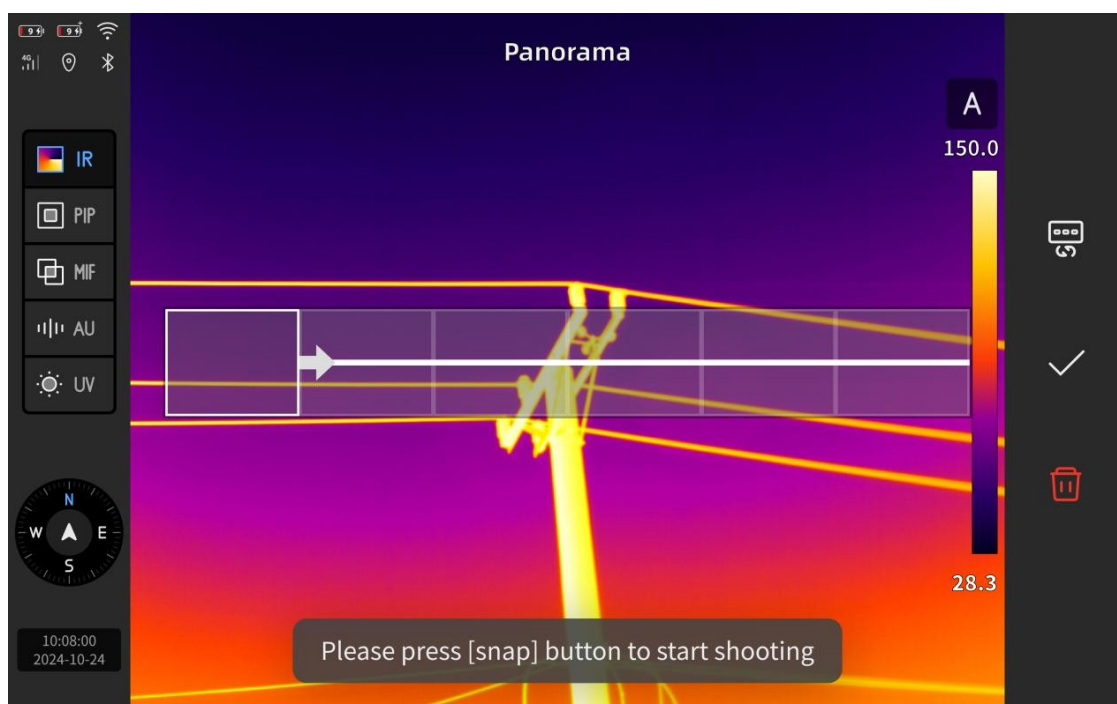
Dvě nebo více po sobě pořízených fotografií se pomocí inteligentních algoritmů spojí do panoramatického snímku.

- 1) Klikněte na položku „Panorama“ v Rychlých nastaveních  a přepněte do režimu Panorama;

2) Krátce stiskněte „tlačítko fotoaparátu“ a začněte pohybovat zařízením, abyste pořídili více fotografií (překrytí sousedních snímků musí být $\geq 30\%$);

3) Po pořízení snímků klikněte na ✓ Dokončit spojování.

Poznámka: Funkce spojování panoramat je podporována pouze v infračerveném režimu.



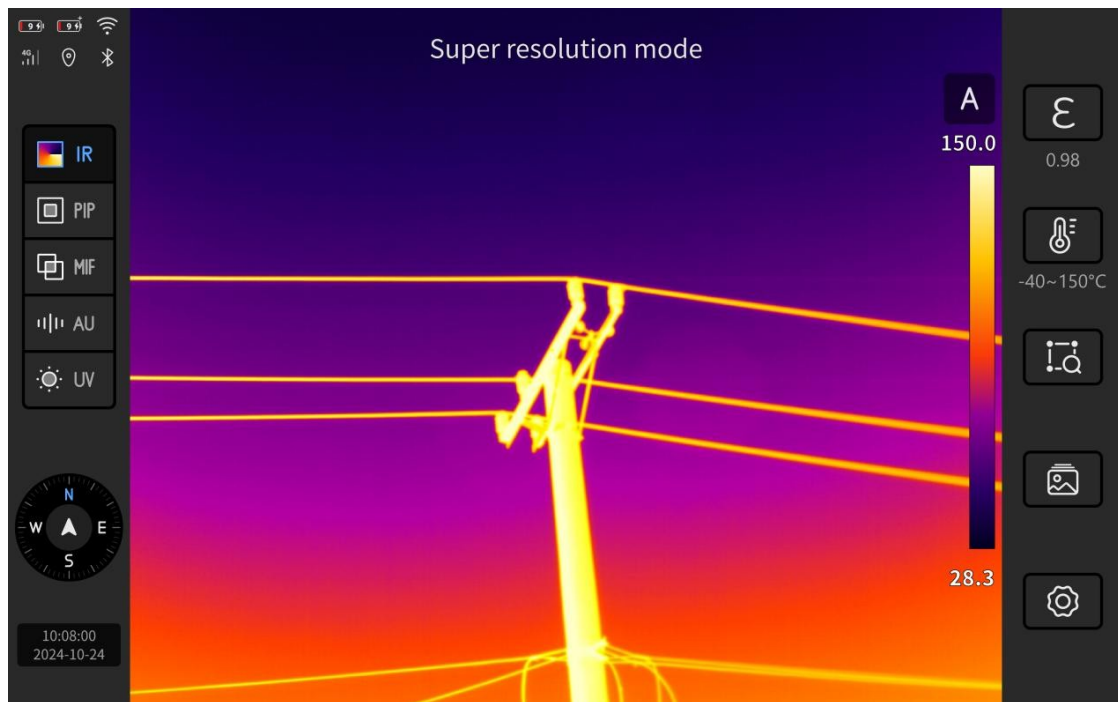
6.4. Super rozlišení

Zlepšete ostrost a detaily snímku pomocí inteligentních algoritmů. V Rychlých

nastaveních klikněte na Super rozlišení  a přejděte do režimu „Super

Režim „Rozlišení“. Uložený infračervený snímek bude zvětšen na čtyřnásobek standardních pixelů, čímž bude obraz jasnější a detailnější.

Poznámka: Funkce super rozlišení je podporována pouze v infračerveném režimu.



6.5. Nahrávání jednoho videa

V „Nastavení->Režim snímání“ zapněte přepínač „Nahrávání videa“. V tomto okamžiku krátkým stisknutím tlačítka fotoaparátu aktivujete funkci „Nahrávání videa“.

- 1) Při pozorování krátce stiskněte „tlačítko fotoaparátu“ pro spuštění nahrávání;
- 2) Krátkým stisknutím tlačítka „Foto“ znovu ukončete nahrávání a uložte jak infračervené video, tak video ve viditelném světle.

6.6. Nahrávání videa s časovačem

Záznam se automaticky spustí v nastavený čas a automaticky se zastaví po uplynutí předem nastavené doby.

V části „Nastavení->Režim snímání“ zapněte přepínač „Časované nahrávání“ a nastavte dobu zpoždění a délku trvání. V tomto okamžiku bude krátké stisknutí tlačítka fotoaparátu fungovat jako „Časované nahrávání“.

1) Během pozorování krátce stiskněte „tlačítko fotoaparátu“ pro spuštění odpočítávání a video se automaticky začne nahrávat po skončení odpočítávání;


2) Krátkým stisknutím tlačítka „Foto“ znovu ukončíte časované nahrávání videa.

7. Analýza měření teploty








Analýza objektu se týká analýzy dat měření teploty v určité oblasti materiálu.

7.1. Přidání/odebrání objektů analýzy



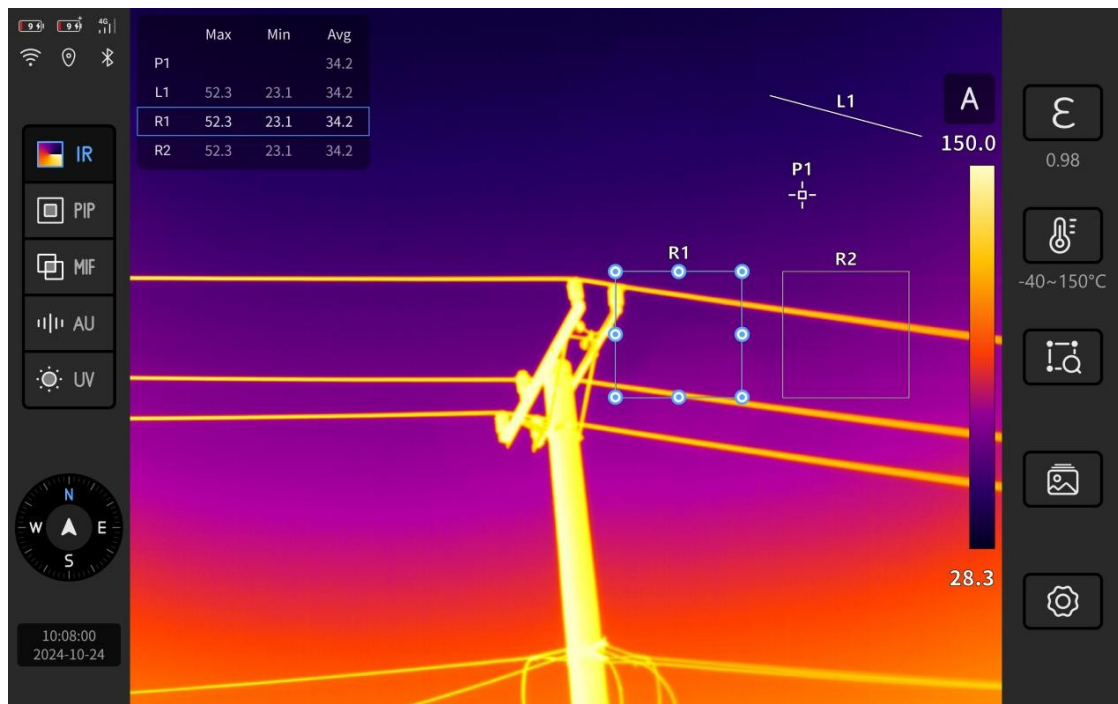
1) Kliknutím na  pro vstup na stránku kontextového menu;

2) Podporuje přidávání různých typů objektů pro měření a analýzu teploty, jako jsou body, čáry, kruhy, obdélníky a tahy.

ikona	Popis funkce
	Objekty bodové analýzy
	Objekty liniové analýzy
	Objekt kruhové analýzy
	Objekt analýzy obdélníku
	Objekty analýzy nepravidelných tvarů
	Analýza teplotních rozdílů, podrobnosti viz kapitola 7.7 podrobnosti
	smazat

7.2. Změna velikosti a polohy objektu analýzy

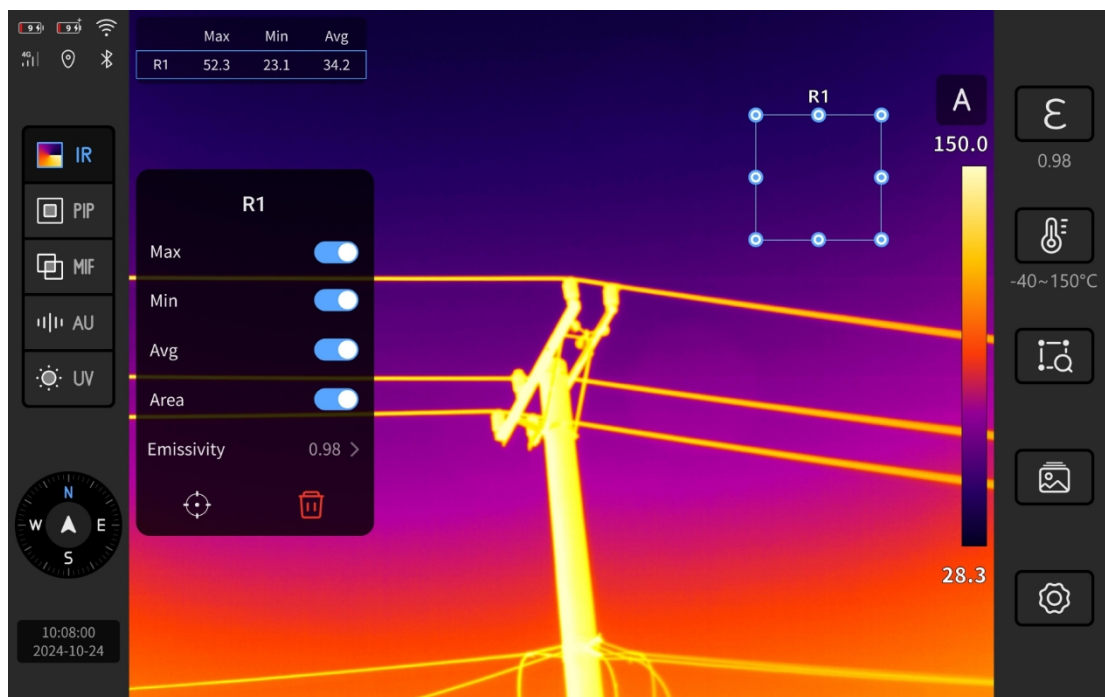
- 1) Vyberte objekt analýzy;
- 2) přetažením změňte velikost a polohu objektu analýzy.



7.3. Přizpůsobte zobrazení analytických dat

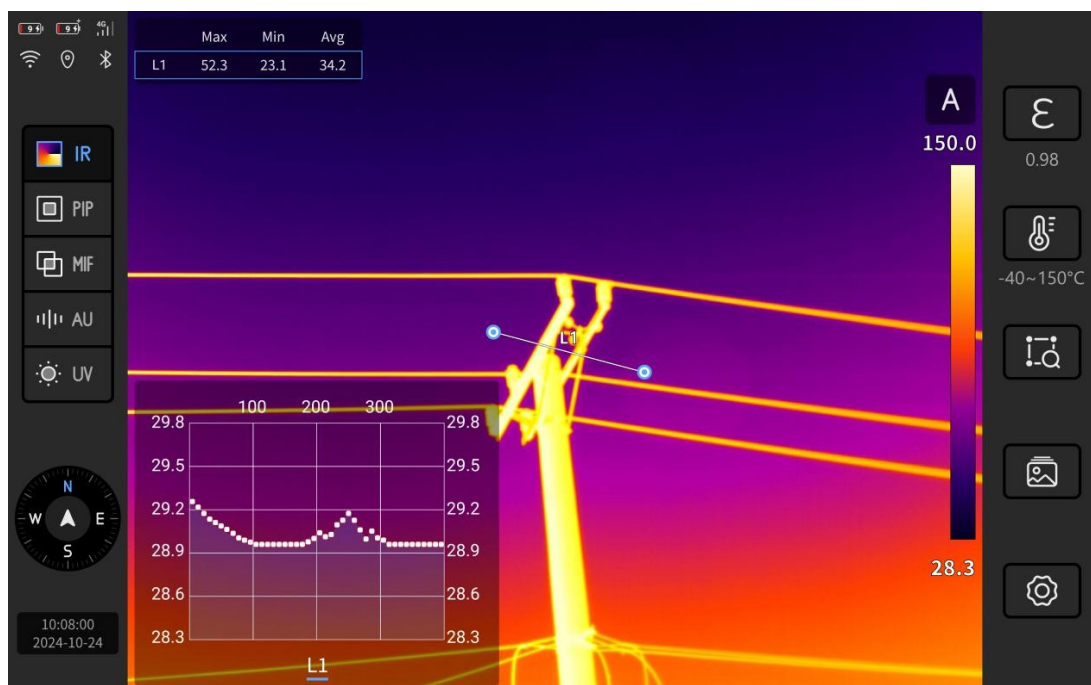
Dlouze stiskněte objekt analýzy a vyberte údaje, které se mají zobrazit, jako je maximální teplota, minimální teplota, průměrná teplota a plocha oblasti (pouze u objektů regionální analýzy; při měření plochy musí být zapnuto laserové měření vzdálenosti).

Kliknutím na „“ (Odstranit objekt analýzy) objekt analýzy smažete.



7.4. Graf teplotního trendu čáry

Po výběru „Line Analysis Object“ (Objekt liniové analýzy) se zobrazí graf teplotního trendu objektu analýzy. Horizontální osa představuje pixely a vertikální osa představuje teplotu.

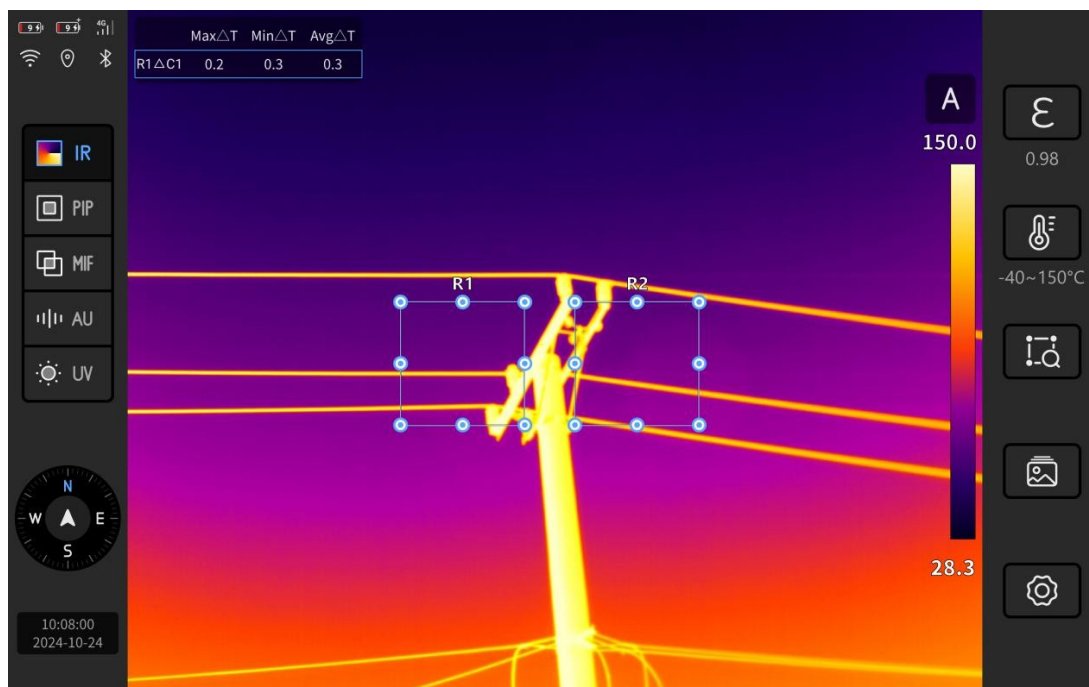


7.5. Analýza teplotních rozdílů

Proveďte analýzu teplotního rozdílu mezi dvěma oblastmi.

Po přidání alespoň 2 analyzovaných objektů klikněte na režim teplotního rozdílu „ ΔT “, vyberte libovolné 2 analyzované objekty a proveďte výpočet teplotního rozdílu.

Kliknutím na „ ΔT “ znovu režim teplotního rozdílu opustíte.



7.6. Izotermy

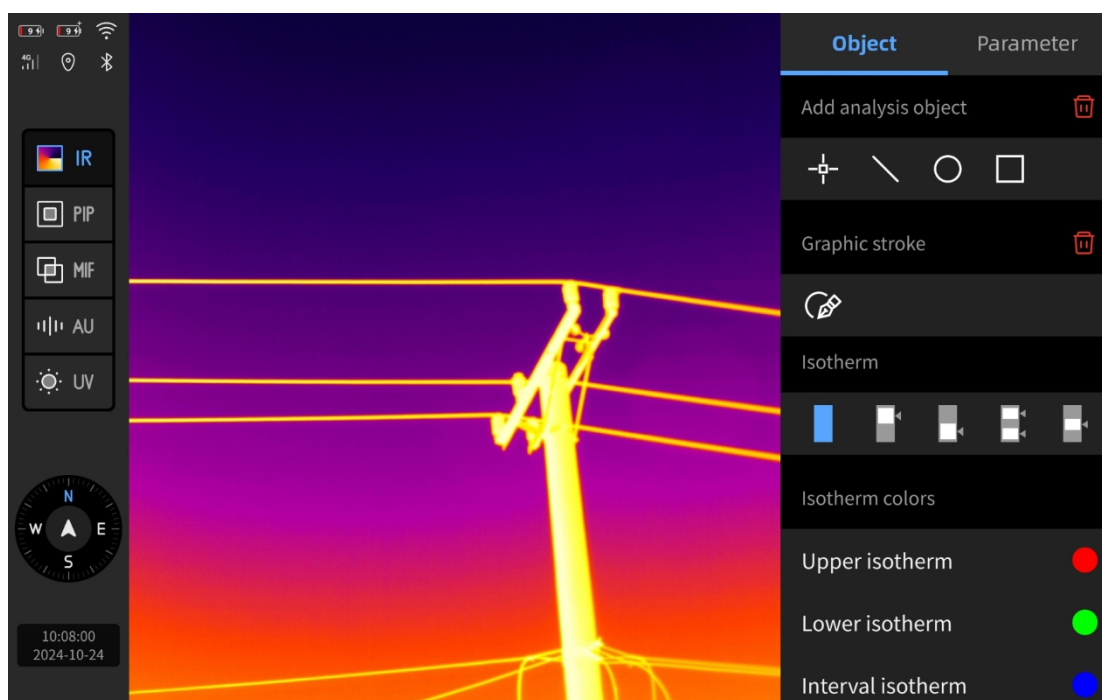
rozložení měřeného objektu. Toto zařízení umožňuje nastavit čtyři izotermy: horní mez, dolní mez, uvnitř rozsahu a mimo rozsah; barvu izoterm lze přizpůsobit. Poznámka: Izotermy jsou podporovány pouze v režimu A (automatické stmívání).

Horní limit: Nastavte barvu horního teplotního limitu tak, aby byla zvýrazněna oblast nad horní teplotní hranicí;

Dolní mez: Nastavte barvu teplotního rozsahu dolní meze tak, aby byla zvýrazněna oblast pod teplotou dolní meze;

V rámci intervalu: Nastavte barvu teplotního rozsahu v rámci intervalu, aby se zvýraznila oblast v rámci teplotního intervalu;

Mimo rozsah: Nastavte barvu horního/dolního teplotního rozsahu, aby se zvýraznila oblast mimo teplotní rozsah.



7.7. Barevné zvýraznění

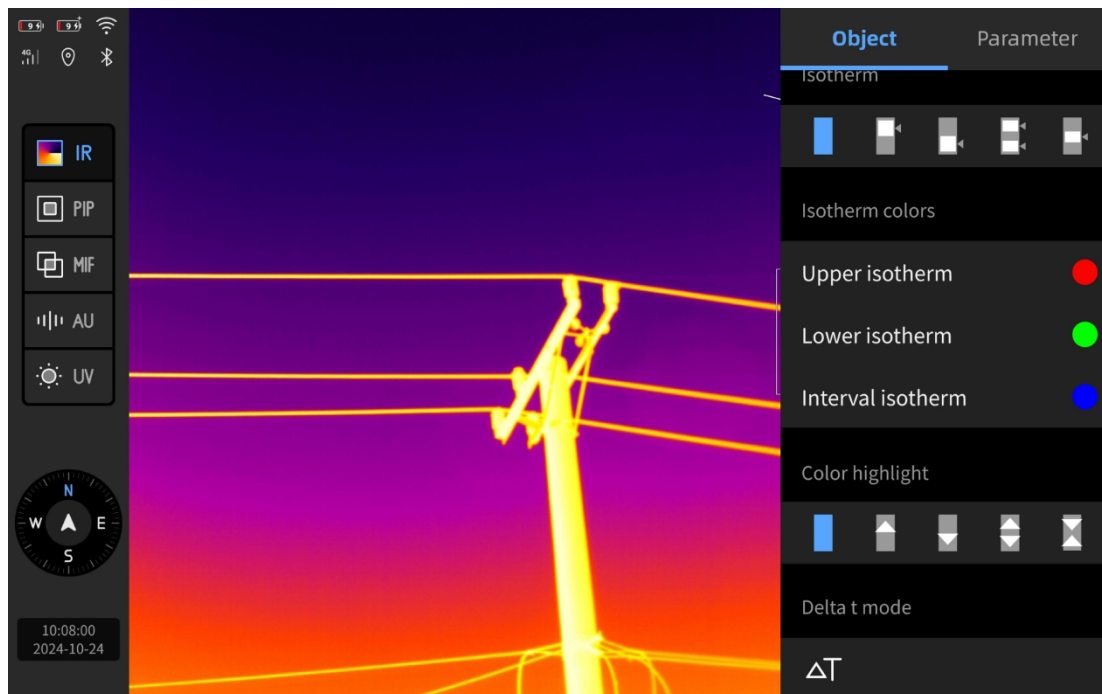
Díky technologii zpracování obrazu jsou barevně zvýrazněny oblasti s konkrétními teplotami, což usnadňuje jejich pozorování a identifikaci. Podporuje čtyři režimy: horní limit, dolní limit, vnitřní interval a vnější interval. (Nefunguje v režimu viditelného světla)

Horní limit: Nastavte horní mezní teplotu. Obraz nad horní mezní teplotou bude zobrazen pomocí odpovídající palety barev, jinak bude zobrazen ve formě viditelného světla;

Dolní mez: Nastavte dolní mezní teplotu. Obraz pod dolní mezní teplotou bude zobrazen pomocí odpovídající palety barev, jinak bude zobrazen ve formě viditelného světla;

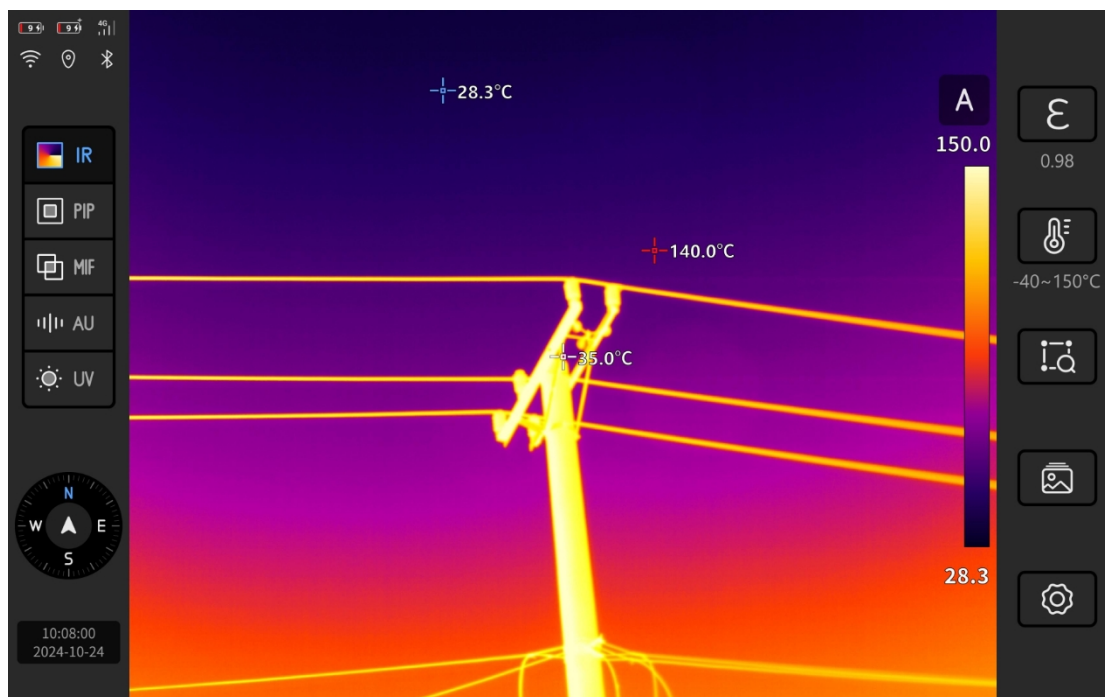
V rámci intervalu: Nastavte horní a dolní teplotní mez. Obrazy v nastaveném teplotním rozsahu budou mapovány pomocí odpovídající barevné palety, zatímco obrazy mimo tento rozsah budou mapovány ve formě viditelného světla.

Mimo interval: Nastavte horní a dolní teplotní mez. Obraz mimo nastavený teplotní rozsah bude mapován pomocí odpovídající palety barev a obraz v rámci rozsahu bude mapován ve formě viditelného světla.



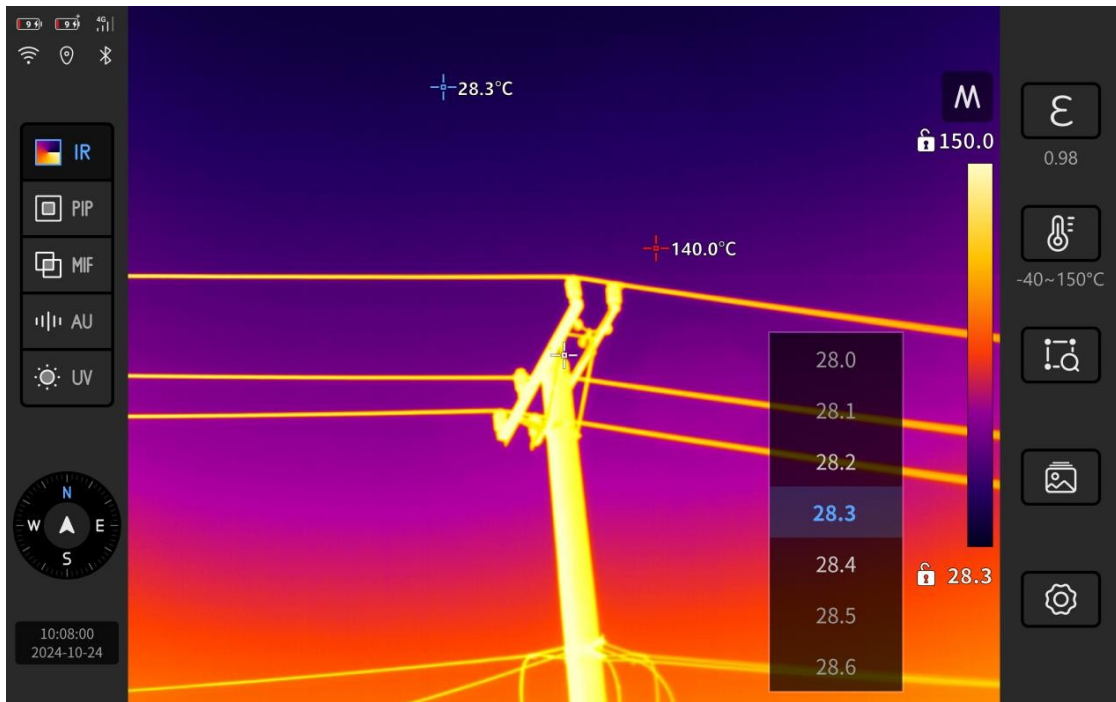
7.8. Úroveň / Rozsah

Podle aktuálního rozložení tepla nastavte režim Level/Span tak, abyste dosáhli co nejlepšího zobrazení termálního obrazu. K dispozici jsou tři režimy: automatický (A), manuální (M) a poloautomatický (S).

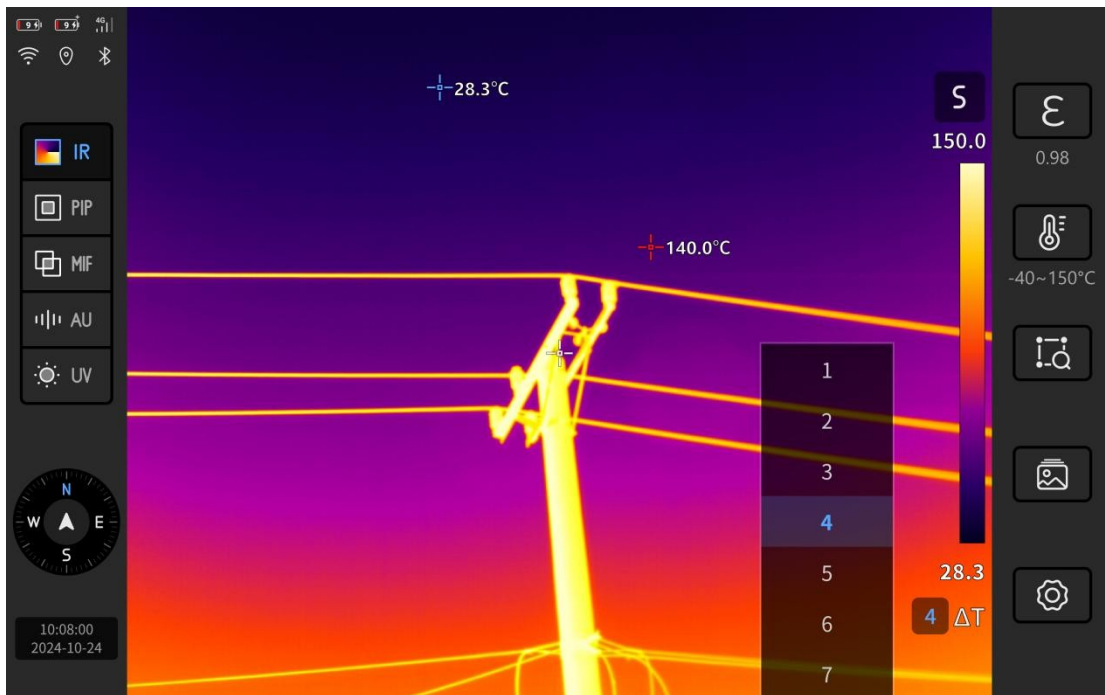


Při pozorování klikněte na „A“/„M“/„S“ pro přepnutí režimů.

- (1) Rozsah teplot podle globálních maximálních a minimálních teplot obrazu pro dosažení nejlepšího efektu zobrazení.
- (2) Ruční (M) režim: Ručně nastavte horní a dolní hranici teplotního rozpětí.
Během procesu nastavení se synchronně mění ztmavení obrazu.



(3) Polomatický režim (S): Ručně nastavte hodnotu ΔT (teplotní rozdíl), horní a dolní mez teplotního rozmezí se automaticky přizpůsobí podle nastavené hodnoty teplotního rozdílu a stmívání obrazu se mění synchronně.



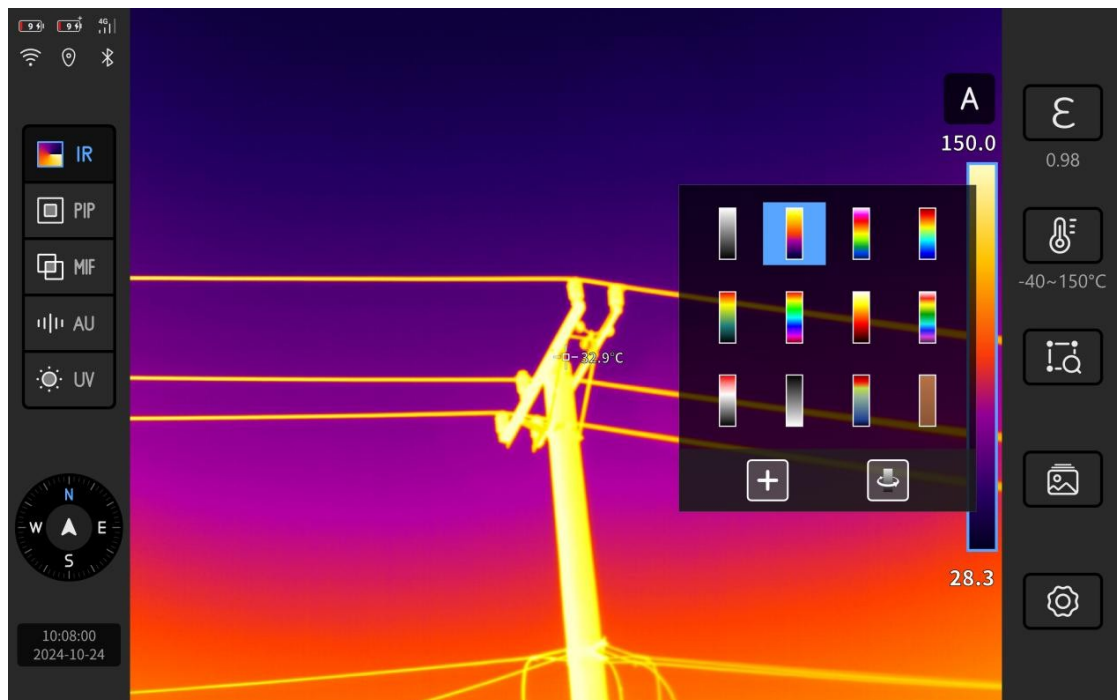
Různé barevné palety zobrazují různé barvy teplot a barvy se mění s teplotou, což usnadňuje analýzu detailů obrazu.

- 1) Při sledování klikněte na oblast palety na pravé straně obrazovky, aby se zobrazily možnosti palety, a vyberte odpovídající barevný pás podle scény. Návod pro výběr palety:

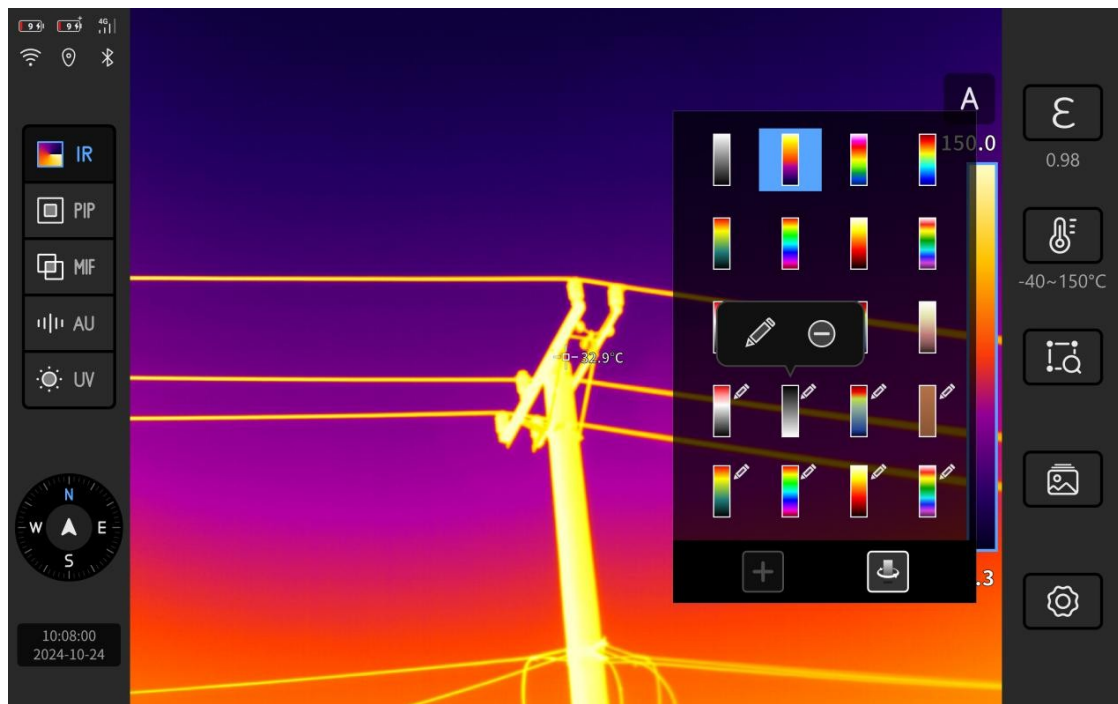
typ		Příklad
Scénář použití	Kontrola elektrického vedení/petrochemický průmysl a metalurgie	Obvykle se používá paleta železitě červené barvy , která má vysoký vizuální kontrast, zejména v prostředí se silným venkovním osvětlením, což může zlepšit viditelnost obrazu a umožnit inspektorům jasně vidět teplotní rozdíly i v komplexním venkovním prostředí.
	Vytápění, ventilace a klimatizace budov	Obvykle se používá paleta barev v odstínech duhy , která nabízí bohatou škálu barev a pomáhá odhalit i nepatrné teplotní rozdíly, což je zásadní pro termální snímkování

		<p>ve stavebnictví, kde se tepelné vady často projevují jako malé teplotní změny.</p>
	Průmyslové měření teploty	<p>se běžně používá 2barevná paleta Rainbow. V průmyslových aplikacích je přesná identifikace malých změn teploty zásadní pro monitorování výkonu zařízení a prevenci poruch. Rainbow 2 pomáhá uživatelům identifikovat teplotní rozdíly více jasněji díky zvýšení barevného kontrastu.</p>
Teplotní rozdíl	Velký rozdíl teplot prostředí	<p>Doporučuje se používat palety „white hot“ a „black hot“. Tyto dvě palety umožňují získat jasné snímky a přesné srovnání teplot při velkých teplotních rozpětích, což pomáhá uživatelům</p>

		lépe identifikovat a rozlišit různé teplotní oblasti.
	Malá teplotu rozdíl prostředí	To se doporučuje používat palet Rainbow 2 a Arctic . Tyto dvě palety mohou obraz a pomoc přesně lokalizovat objekty v prostředí s nízkou teplotními rozdíly

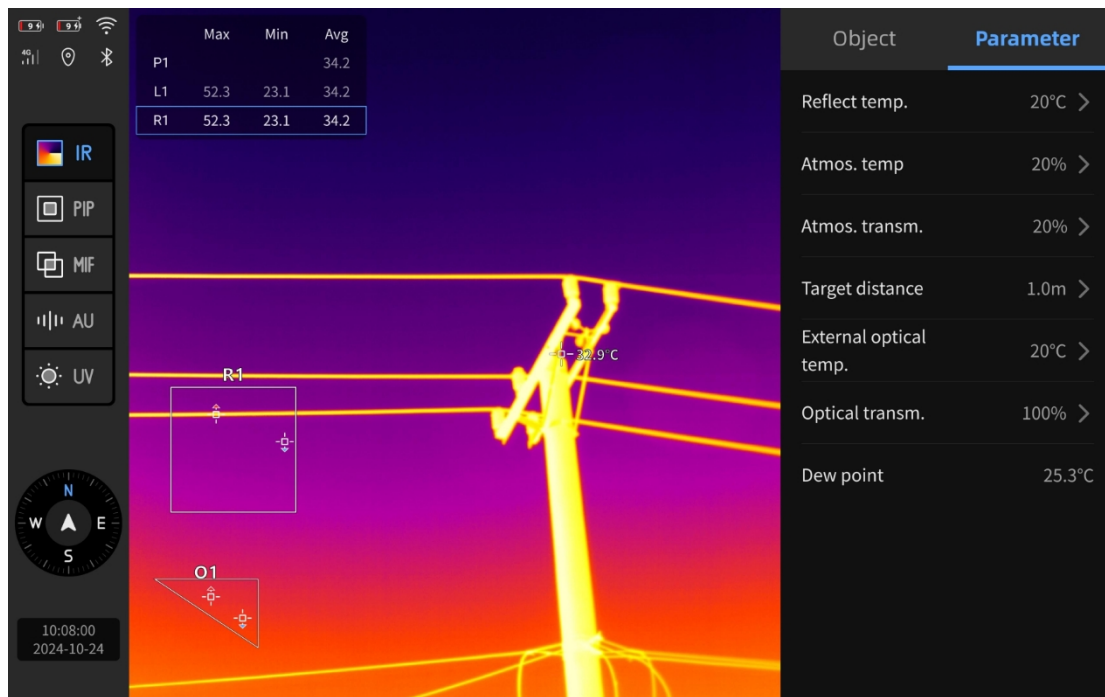


- 3) Dlouhým stisknutím palety barev ji můžete přesunout, upravit nebo odstranit; kliknutím na „+“ přidáte novou paletu barev a přizpůsobíte typy barev; kliknutím na „↕“ invertujete všechny barevné pásy.



7.10. Parametry měření teploty

Parametry měření teploty zahrnují emisivitu, teplotu odrazu, atmosférickou teplotu, atmosférickou propustnost, relativní vlhkost, vzdálenost od cíle, vnější optickou teplotu a optickou propustnost. Pro získání přesnějšího měření teploty lze hodnoty parametrů ručně upravit a upravené parametry se projeví okamžitě.



parametr	Popis funkce
Emisivita	<p>Jedná se o poměr energie vyzařované měřeným objektem k energii vyzařované černým tělesem při stejné teplotě a vlnové délce; hodnota se pohybuje v rozmezí 0 až 1. Čím vyšší je emisivita, tím silnější je schopnost vyzařovat infračervené záření; naopak, čím nižší je emisivita, tím je schopnost vyzařovat infračervené záření relativně slabší;</p> <p>Nastavte různé hodnoty emisivity podle měřeného objektu; nastavte vlastní hodnoty emisivity, pokud hodnoty ve standardní tabulce emisivity nejsou pro měření vhodné</p> <p>Odkaz: Viz „13.1. Common Object Emissivity</p>

	Tabulka " v tomto dokumentu.
Teplota odražená	<p>Teplota odpovídající infračervenému záření odraženému jinými objekty v cílovém prostředí;</p> <p>Pokud je emisivita měřeného objektu nízká a jeho skutečná teplota je mnohem nižší než teplota zdroje odrazu, měla by být hodnota teploty odrazu nastavena na teplotu zdroje odrazu (pokud to podmínky měření na místě dovolí, přičemž je třeba co nejvíce zabránit rušení odrazem , což může výrazně zlepšit přesnost měření</p> <p>(přesnost)</p>
Teplota vzduchu	<p>Teplota vzduchu mezi termokamerou a sledovaným objektem;</p> <p>Hodnota atmosférické teploty je obvykle nastavena na výchozí hodnotu. Tento parametr je třeba nastavit pouze v případě, že atmosférická teplota je vyšší než skutečná teplota měřeného cíle.</p>
Průchodnost atmosférou	<p>Atmosférická propustnost označuje různé stupně útlumu způsobené interakcí infračerveného záření cíle s absorpcí a rozptylem atmosférických složek (plyn molekuly , jako například voda, oxid uhličitý, a</p>

	<p>aerosoly), když je infračervené záření cíle přenášeno v atmosféře;</p> <p>Inteligentní korekce, nepodporuje úpravy</p>
Relativní vlhkost	<p>Relativní vlhkost okolního vzduchu v místě, kde se cíl nachází;</p> <p>V případě krátkých vzdáleností a normální vlhkosti, relativní vlhkost je obvykle výchozí hodnota.</p>
Vzdálenost od cíle	<p>Skutečná vzdálenost mezi termokamerou a měřeným cílem.</p> <p>Na krátké vzdálenosti nebo při vzdálenosti menší, než je maximální přesná měřicí vzdálenost termokamery, se vzdálenost od cíle obvykle nastaví na výchozí hodnotu.</p>
Externí optická teplota	<p>Nastavení externí optické teploty se používá ke kompenzaci nebo korekci vlivu teploty samotného externího optického zařízení na měřený cíl;</p> <p>Externí optická teplota je nastavena na výchozí hodnotu. Toto nastavení se zohledňuje pouze v případě, že teplota externího optického zařízení je vyšší než teplota měřeného</p>
Optický	Optická propustnost označuje propustnost

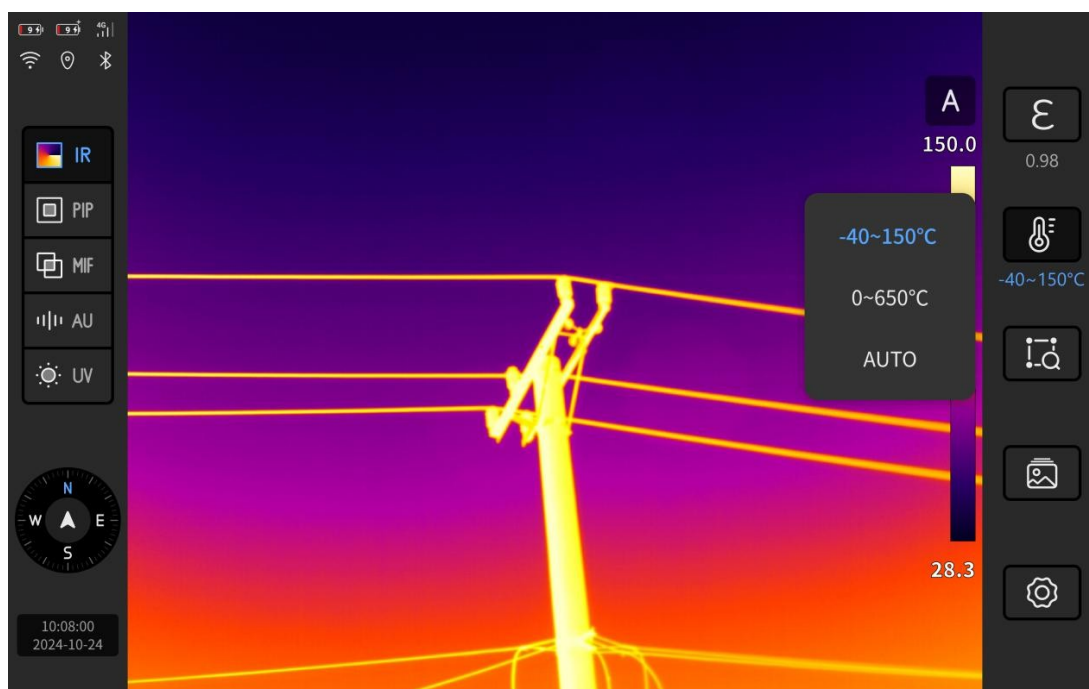
propustnosti	<p>jakékoli vnější čočky nebo infračerveného okénka použitého před čočkou zařízení;</p> <p>Pokud byla volitelná externí optická čočka kalibrována ve výrobním závodě, nebo pokud není k dispozici žádné externí infračervené okénko , optická propustnost je obvykle nastavena na výchozí hodnotu.</p>
Hodnota rosného bodu	<p>Pokud zůstává obsah vodní páry ve vzduchu nezměněn a tlak vzduchu je udržován na konstantní úrovni, nazývá se teplota, při které je vzduch ochlazen do nasycení, teplotou rosného bodu.</p> <p>Hodnota rosného bodu se automaticky vypočítává podle vzorec a nelze ji měnit.</p>

Pokud si nejste jisti, jaké hodnoty použít, doporučujeme následující hodnoty:

Emisivita	0,95
Teplota odraženého záření	23 °C
Teplota atmosféry	23 °C
Relativní vlhkost	70 %
Cílová vzdálenost	3,0 m
Vnější optická teplota	20 °C
Optická propustnost	100 %

7.11. Rozsah měření teploty

Nastavte vhodný rozsah měření teploty podle teploty měřeného objektu.

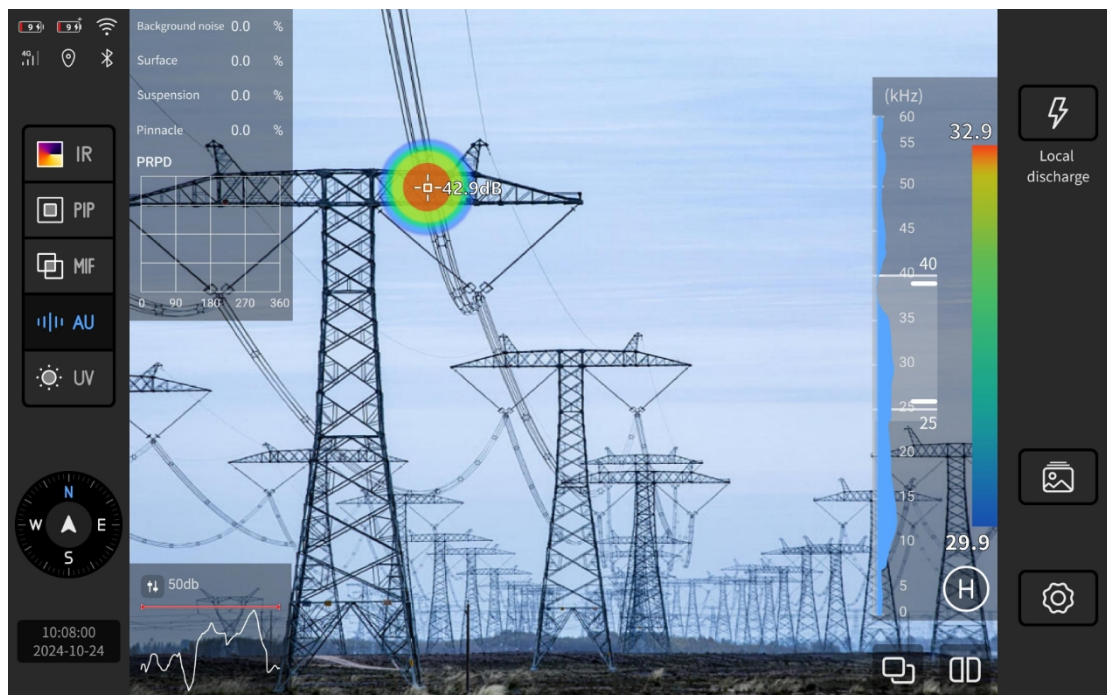


8. Náhled zvuku a videa

8.1. Nastavení frekvence zvukových vln

Zvukové vlny dokážou rozlišit různé poruchy na základě frekvenční modulace. Čím vyšší je frekvenční pásmo zvukové vlny, tím snáze je pohlceno atmosférou. Detekce vysokých frekvencí je vhodná pro scénáře s krátkým dosahem, zatímco detekce nízkých frekvencí je vhodná pro scénáře s dlouhým dosahem. Čím vyšší je frekvence, tím lepší je směrovost a tím snáze lze poruchu lokalizovat.

Posuňte prstem po spektru a nastavte frekvenční pásmo. Pro detekci úniků se doporučuje rozsah 20–30 kHz; pro detekci částečných výbojů se doporučuje rozsah 10–30 kHz.



8.2. Cloud Ribbon

Podporuje 12 základních barevných pásem: v souladu se základním barevným pásmem infračerveného spektra, s nastavitelnou neprůhledností.



8.3. PRPD

PRPD je typické spektrum ultrazvukových výbojů pro detekci částečných výbojů a typ výboje se analyzuje na základě spektra.

Na svislé ose je znázorněna amplituda impulsu částečného výboje zachyceného soustavou mikrofónů a na vodorovné ose je znázorněn fázový úhel v okamžiku výskytu impulsu částečného výboje. Určete typ výboje: šum pozadí, povrchový výboj, výboj v suspenzi a špičkový výboj.



8.4. Typ výboje



Na základě grafu PRPD algoritmus analyzuje typ výboje a procentuální spolehlivost v reálném čase.

8.5. Nastavení hladiny akustického tlaku



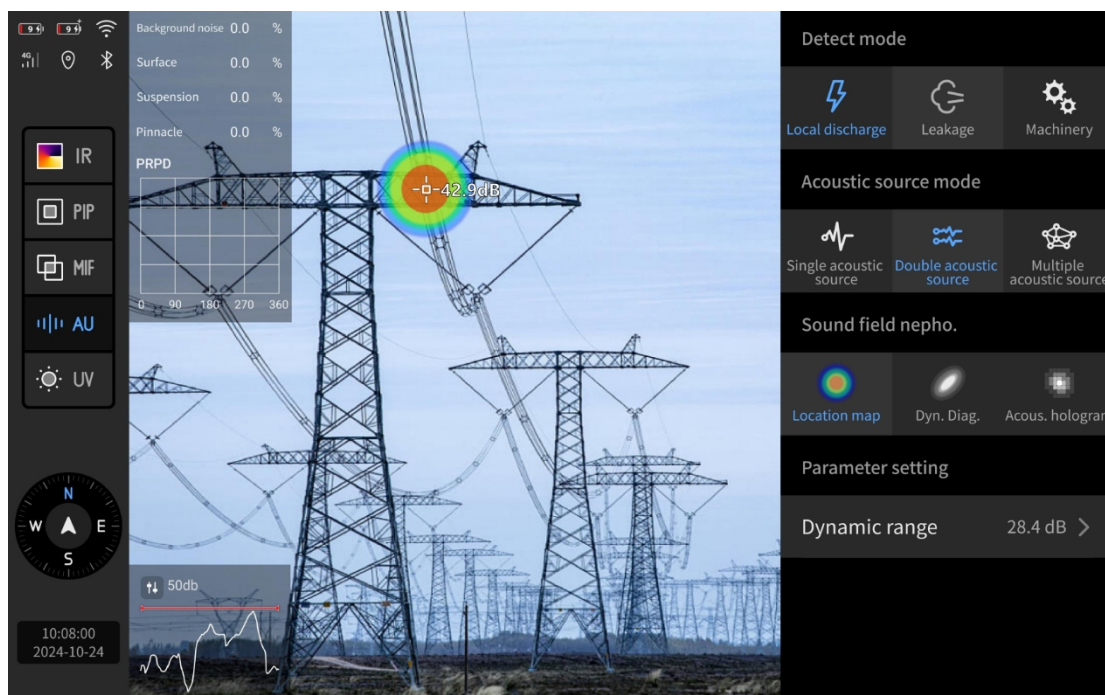
Nastavení mezní hodnoty akustického tlaku umožňuje vyhledat všechny body v akustickém poli, kde zdroje zvuku v celém poli tuto mez překračují.

Posunutím této červené čáry nahoru a dolů nastavíte limit. Křivka představuje špičkovou hodnotu paprsku zdroje zvuku v celém poli, což je souhrnná hodnota akustického tlaku, a levá strana představuje data aktuálního snímku.

8.6. Režim detekce

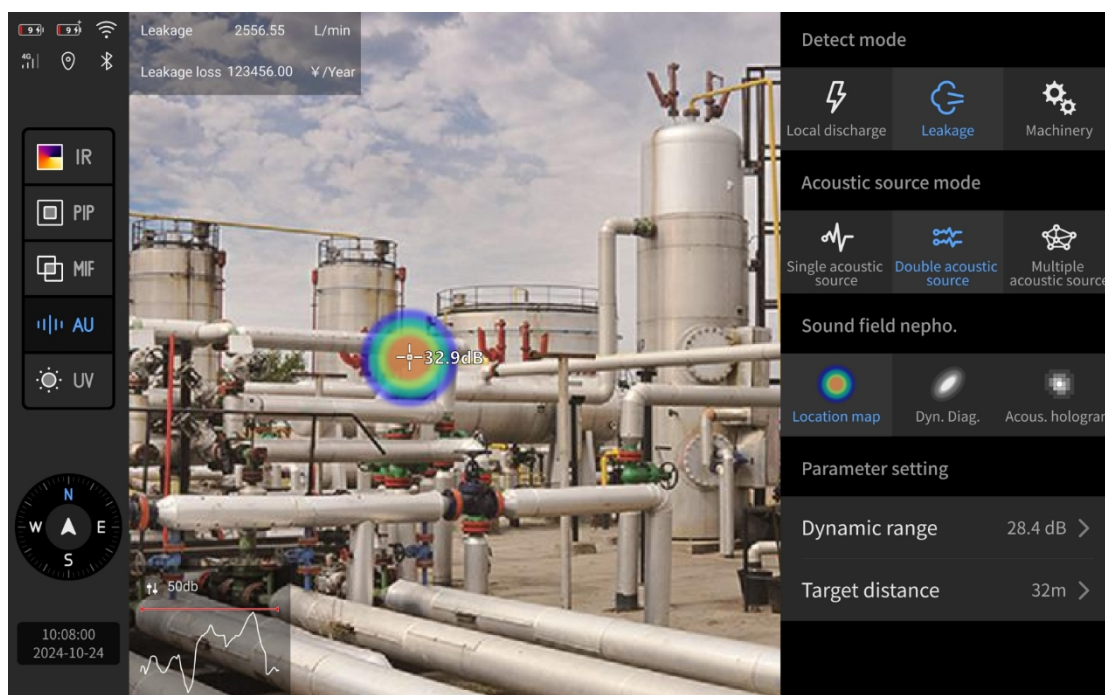
Podporuje 3 režimy: detekci částečných výbojů, detekci úniku a mechanickou detekci.

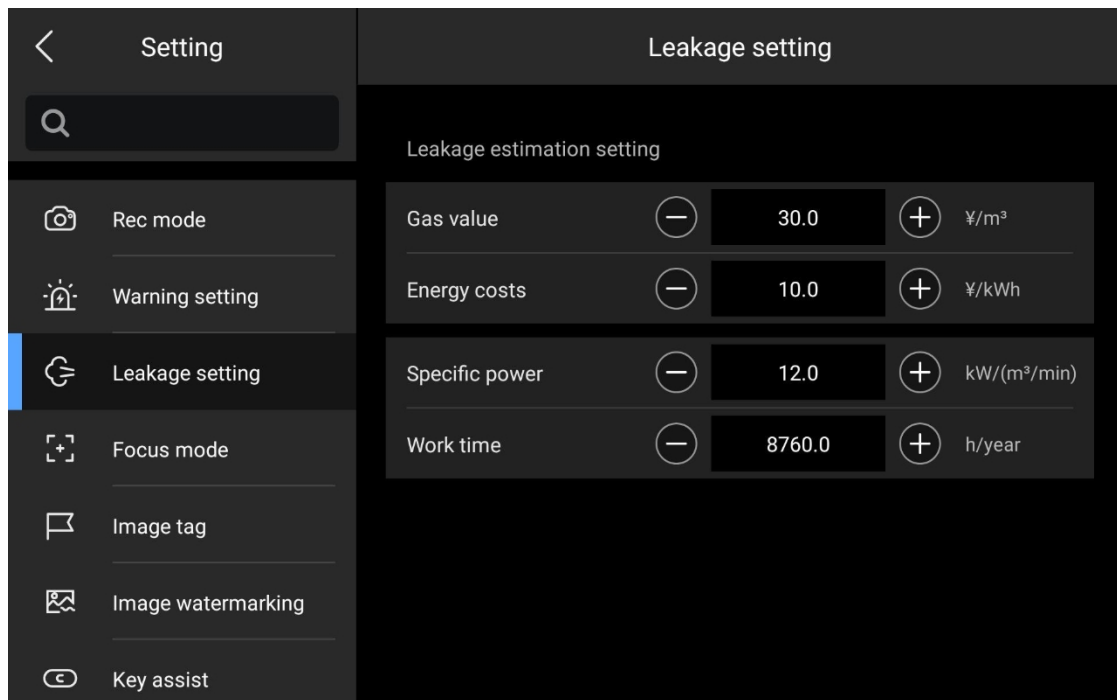
8.6.1. Detekce částečných výbojů



Lokalizuje místo částečného výboje a na základě diagramu PRPD inteligentně určí typ výboje.

8.6.2. Detekce úniku





Nastavte parametry odhadu úniku plynu, automaticky vypočítejte objem úniku a hodnotu ztráty úniku a pomozte uživatelům vypočítat poměr návratnosti investic.

8.6.3. Mechanické testování



Lokalizujte mechanické vibrace.

8.7. Režim zdroje zvuku

Podporuje různé režimy zdrojů zvuku, včetně režimu jednoho zdroje zvuku, dvou zdrojů zvuku a všech zdrojů zvuku.


Jeden zdroj zvuku: detekuje největší zdroj zvuku v rámci intenzity zvukového pole.


Dva zdroje zvuku: detekce dvou největších zdrojů zvuku v rámci intenzity zvukového pole.


Více zdrojů zvuku: Detekuje všechny zdroje zvuku v rozsahu intenzity zvukového pole.

8.8. Mapa polohy

Během detekce se používá ke kontrole polohy a tvaru mapy zvukového a obrazového oblaku.

První z nich:  , vykresluje pravidelný kruhový sonogram na základě maximálního akustického tlaku ve středu.

Druhá metoda  kreslí nepravidelné obrazy mraků na základě hodnoty akustického tlaku v rámci skutečného zvukového pole.

Třetí metoda:  umožňuje získat zobrazení zdroje zvuku v celém poli.

8.9. Nastavení parametrů

8.9.1. Dynamický rozsah

Slouží k nastavení citlivosti zvuku a obrazu. Čím větší je hodnota, tím větší je obraz mraku, a čím menší je hodnota, tím menší je obraz mraku.

8.9.2. Vzdálenost od cíle

Nastavte vzdálenost mezi snímačem a cílem. Ovlivňuje výpočet objemu úniku a ztráty únikem.

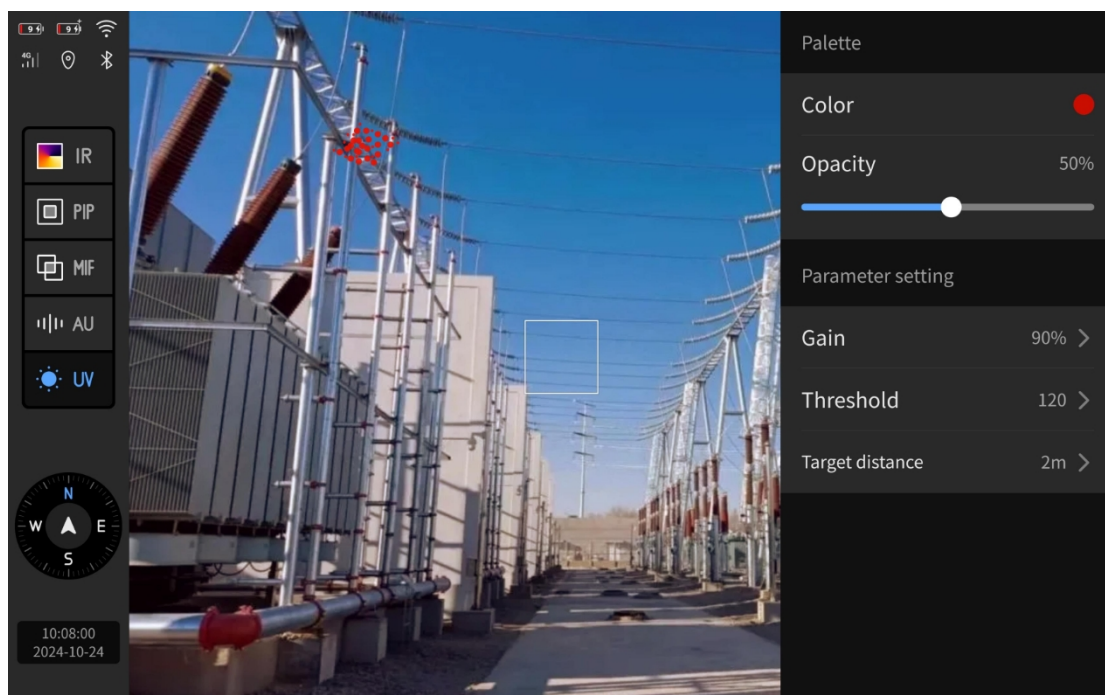
9. Náhled UV

9.1. UV snímkování



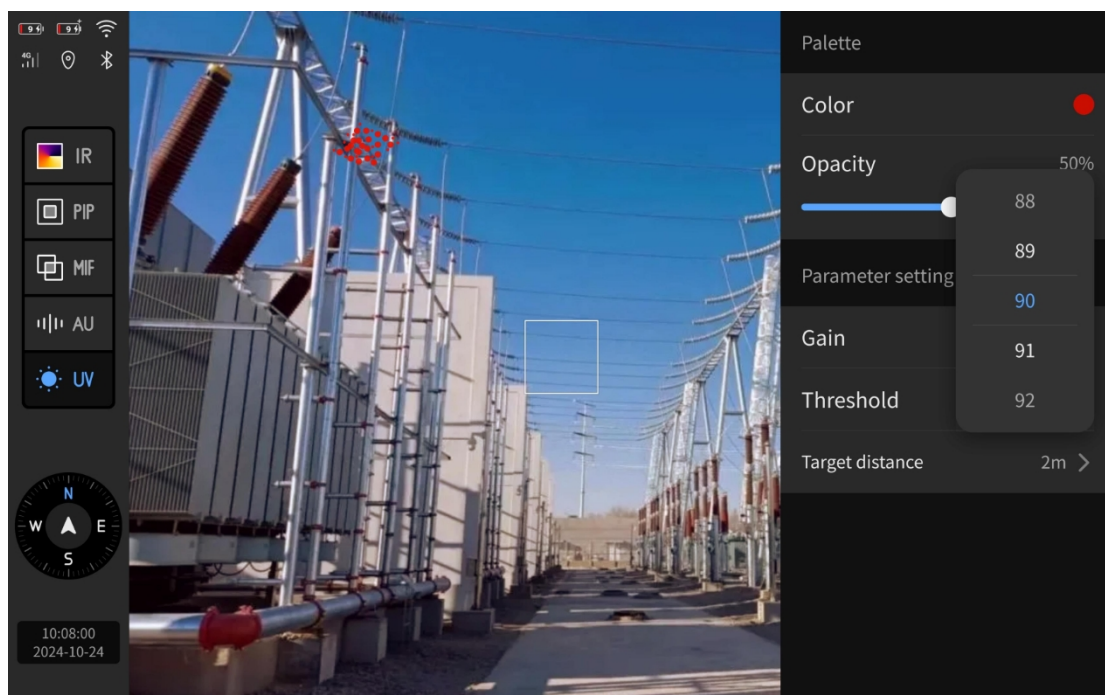
Na snímku ve viditelném světle je místo poruchy detekováno pomocí ultrafialového snímkování.

9.2. Nastavení snímku



Upravte barvu a krytí UV snímkování.

9.3. Nastavení parametrů



9.3.1. Nastavení zesílení

Nastavte parametr zesílení UV signálu tak, aby se zesílil fotonový signál. Čím vyšší je zesílení, tím citlivější je detekce UV záření.


9.3.2. Nastavení prahové hodnoty

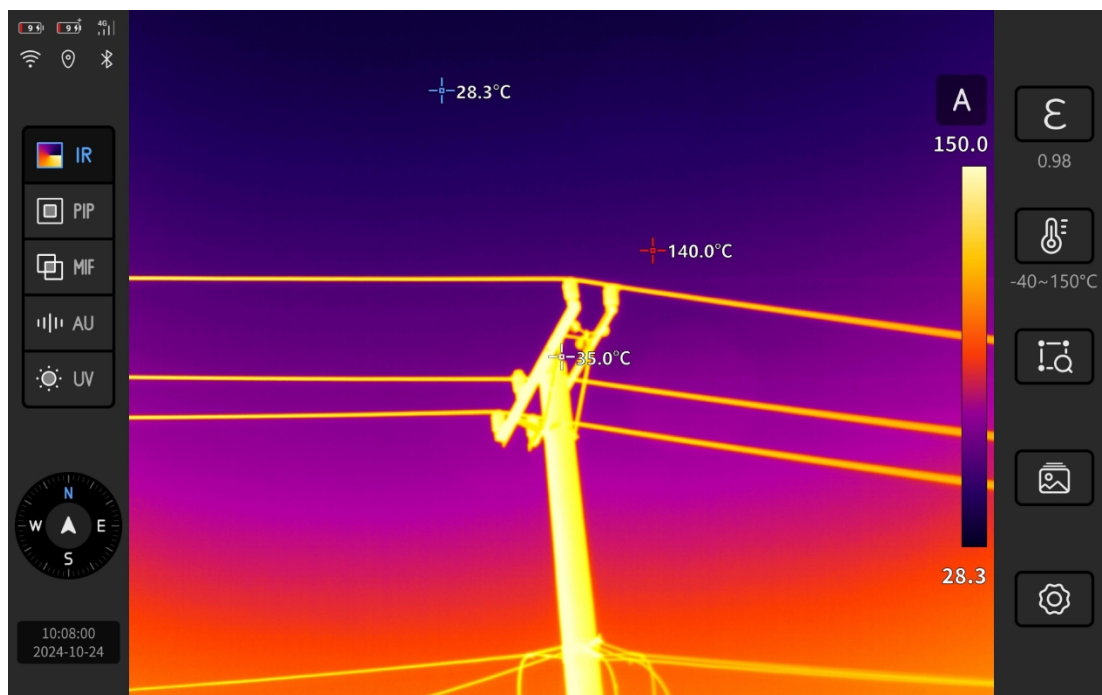
Nastavte parametr prahové hodnoty UV pro filtrování signálu detekce fotonů. Nastavení prahové hodnoty ovlivňuje přesnost detekce poruchy.

9.3.3. Vzdálenost od cíle

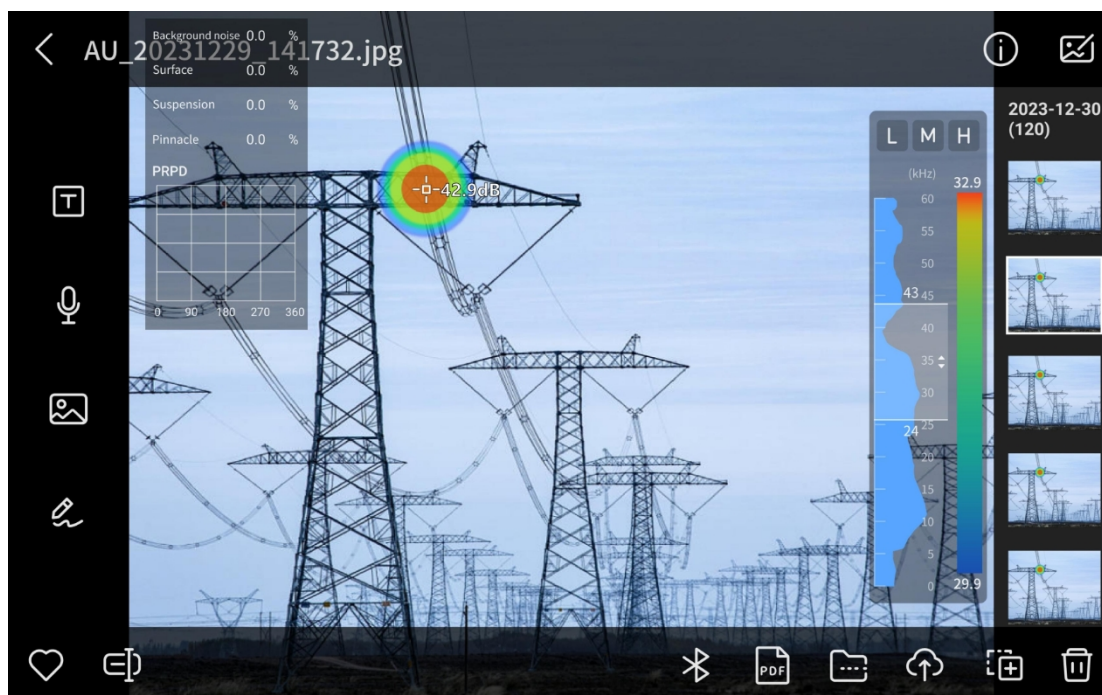
Nastavte vzdálenost mezi zařízením a cílem. Ovlivňuje přesnost UV snímkování.

10. Galerie

Prohlédněte si všechny uložené snímky. Kliknutím na  (Prohlížet galerii) přejděte do rozhraní galerie.



10.2. Úpravy obrázků




1) V rozhraní galerie klikněte na libovolný obrázek a přejděte do rozhraní pro úpravy;



2) Kliknutím na tyto ikony pro přidání textových, hlasových, obrazových nebo grafiti poznámek k aktuálnímu obrázku;



3) Klikněte na tyto ikony pro seskupení, přejmenování, přenos přes Bluetooth, vytvoření zprávy ve formátu PDF, nahrání do cloudu, uložení na SD kartu, smazání atd. aktuálního snímku;

4) Klikněte na „“ (Analýza měření teploty) pro přidání/úpravu objektů analýzy, úpravu izoterm, výpočet teplotních rozdílů a úpravu parametrů měření teploty pro infračervené snímky. Postup je stejný jako v bodě „7. Analýza měření teploty“; u zvukových a video snímků lze upravit parametry a vyhodnotit výsledky testů.

5) Klikněte na „“ (Nastavení barevného zobrazení) a upravte barvu a krytí UV snímků.

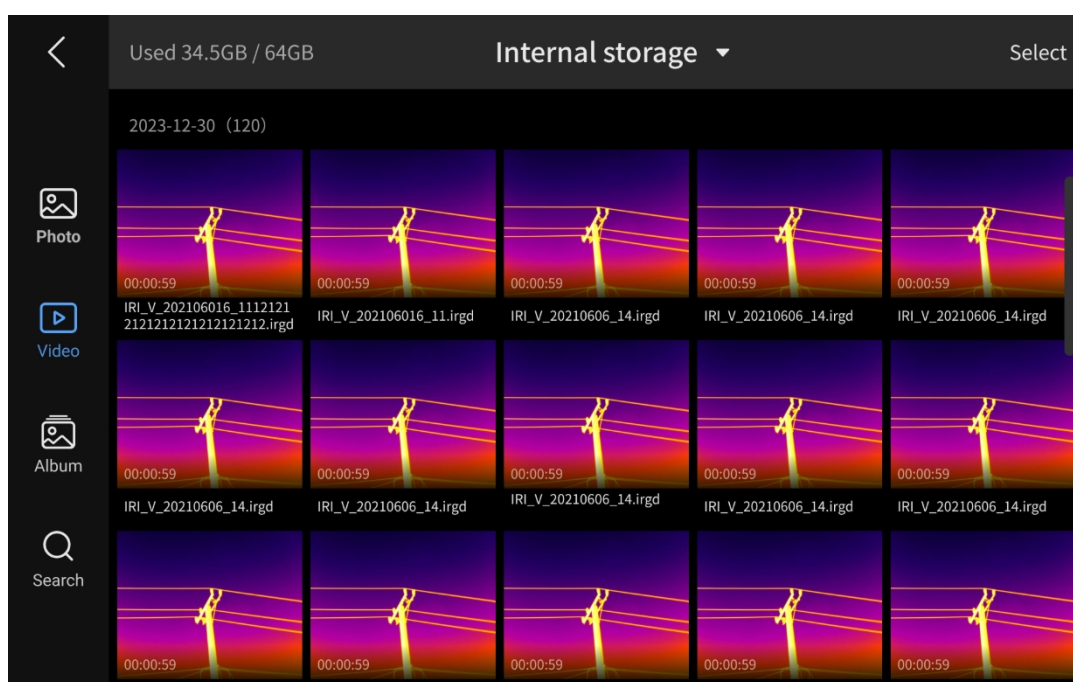
10.3. Změna měřítka snímku

Při úpravách obrázku můžete dvěma prsty přiblížit nebo oddálit zobrazení. Když je obrázek přiblížený, můžete posunout prstem kdekoli po obrazovce a posunout tak obrázek.

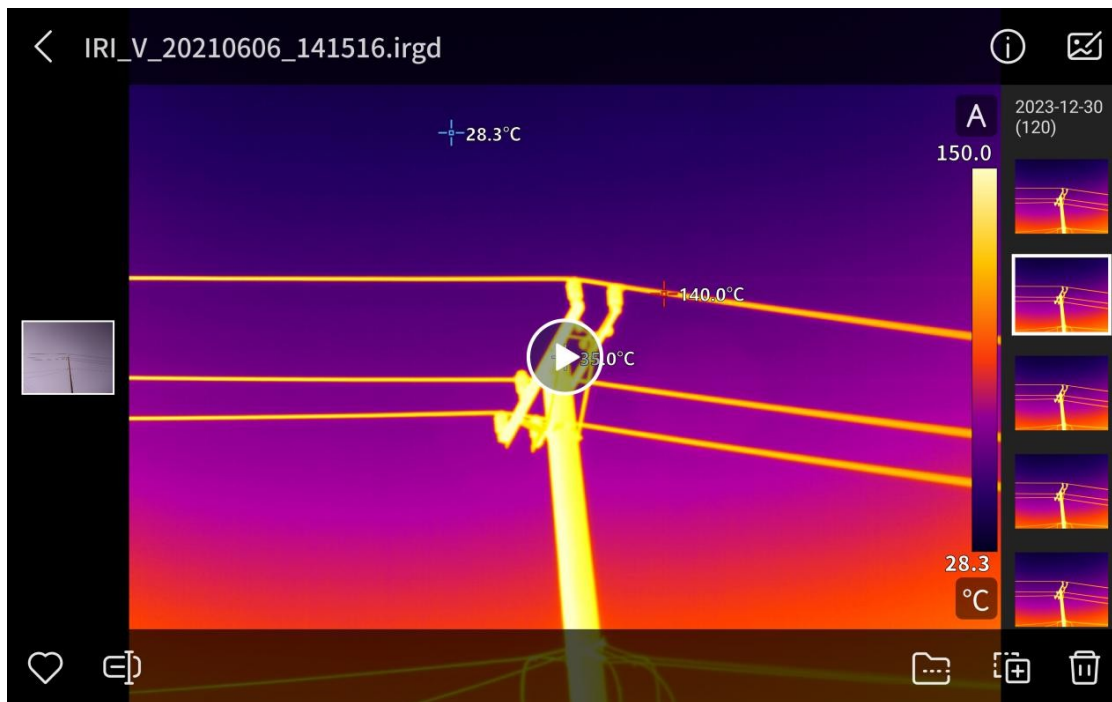
10.4. Úpravy videa



1) Kliknutím na „“ (Přidat video) přejděte do rozhraní náhledu videa;



2) Klikněte na libovolný video soubor pro zobrazení podrobností o videu;




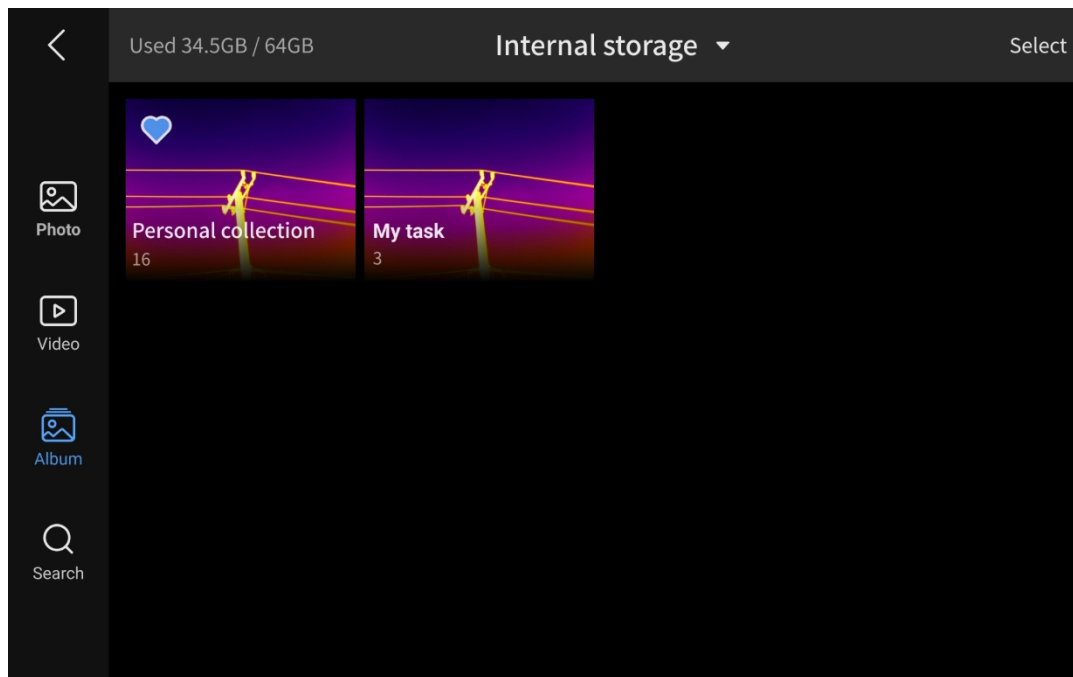
3) Klikněte na  (Přehrát video) pro přehrání videa;

4) Operace jako pořizování, přejmenování, přenos, kopírování na SD kartu, mazání a analýza (podporuje pouze videa ve formátu irgd) jsou stejné jako u fotografií;

5) Při přehrávání videa klikněte na  (Zachytit snímek) pro zachycení aktuálního snímku.


10.5. Fotoalbum

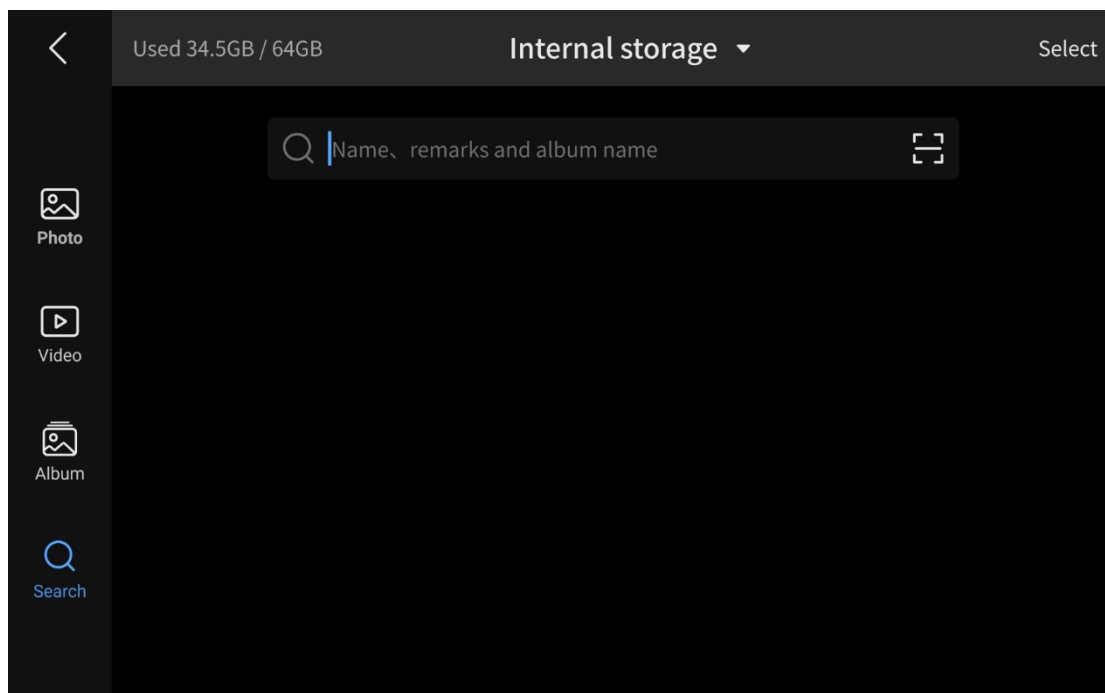
Kliknutím na  (Otevřít fotoalbum) vstoupíte do rozhraní alba, kde můžete prohlížet a upravovat „Osobní oblíbené“ a alba vytvořená uživatelem.



10.6. Vyhledávání souborů

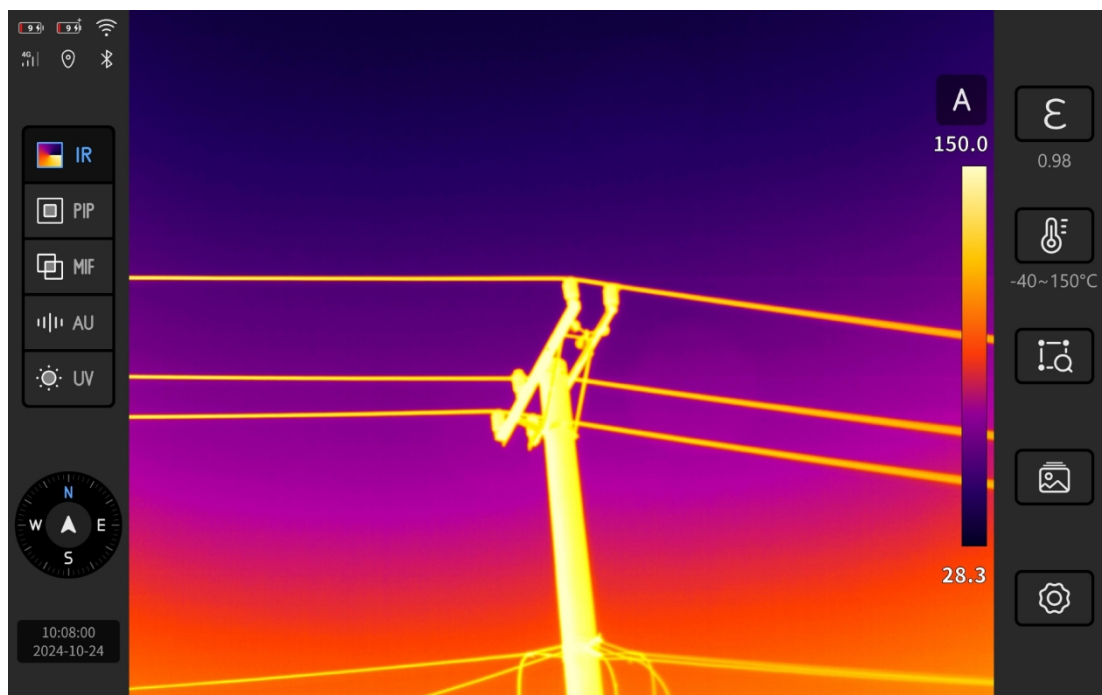


Kliknutím na „“ (Vyhledat soubory) vstoupíte do rozhraní pro vyhledávání souborů, kde můžete vyhledávat podle názvu, poznámky nebo názvu alba.




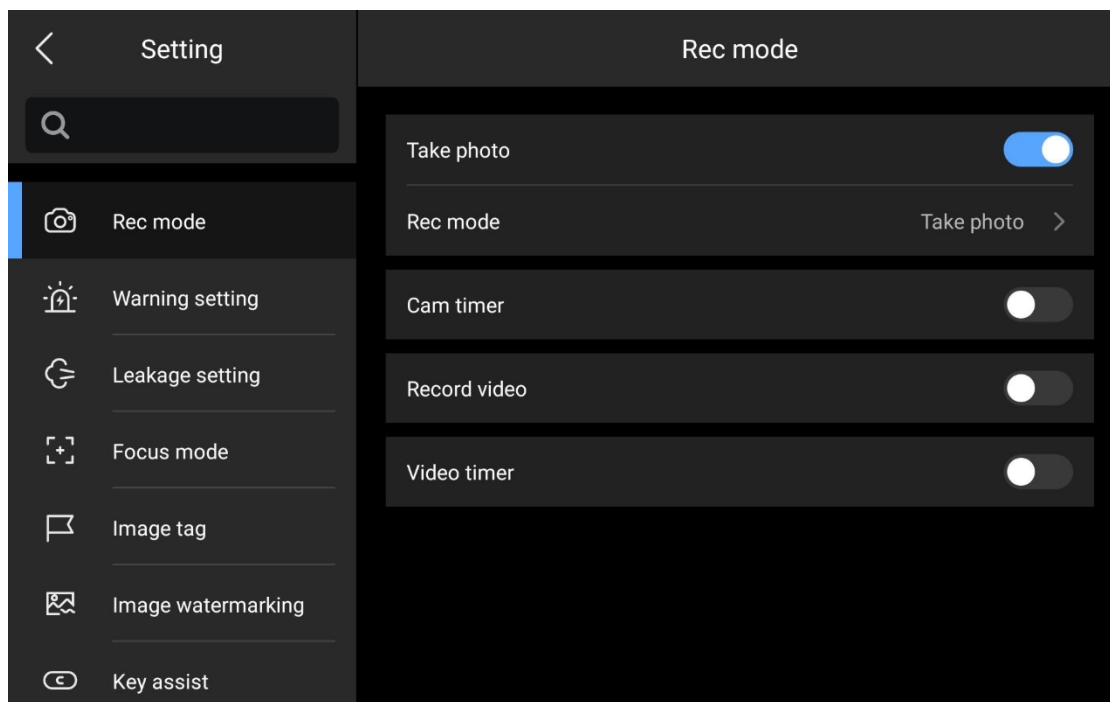
11. Nastavení systému

Klikněte na  a přejděte do nastavení.



11.1. vyhledat

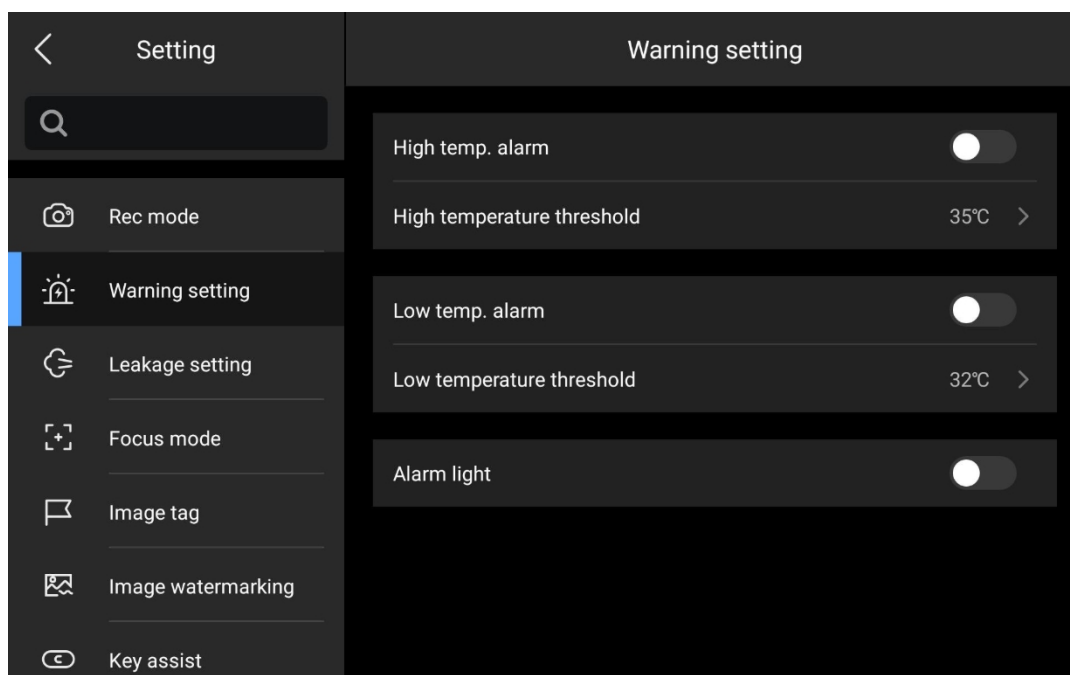
Kliknutím vyhledejte na stránce  položky funkcí, které je třeba nastavit, pomocí klíčového slova.



11.2. Režim fotografování

Podrobnosti naleznete v části „6. Foto/Záznam“ v tomto dokumentu.

11.3. Teplotní alarm

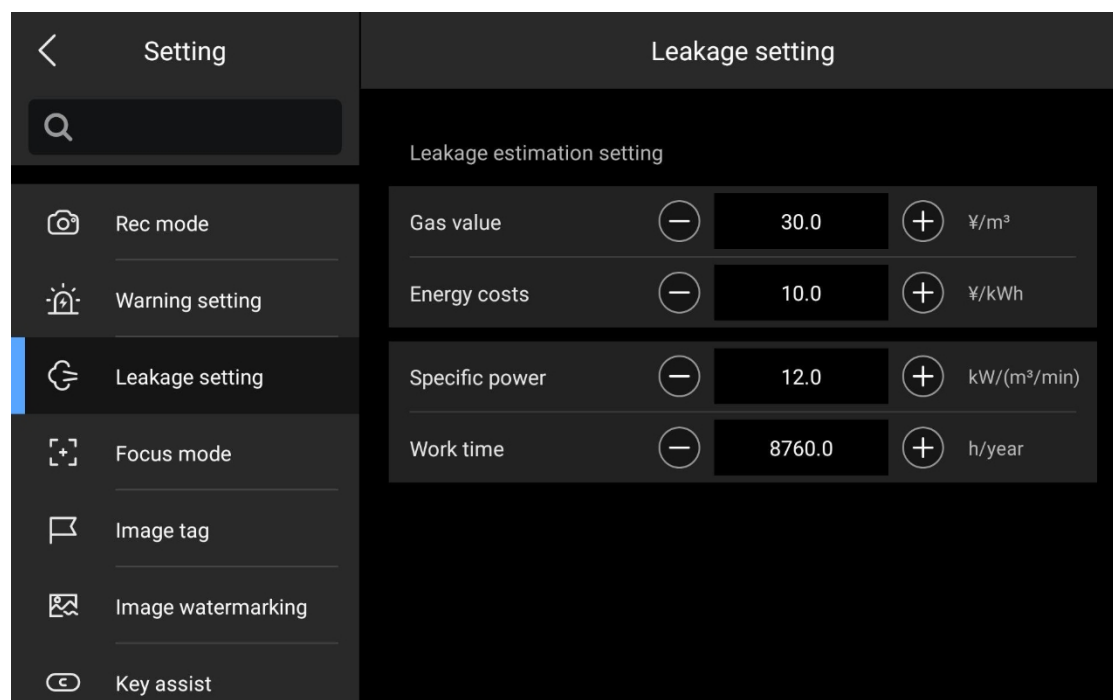


Nastavte alarm vysoké teploty a alarm nízké teploty, podporuje tři režimy: blikání světla, zvukové upozornění a barevné varování.

(1) Alarm vysoké teploty: spustí se, když cílová teplota překročí prahovou hodnotu vysoké teploty;

(2) Alarm nízké teploty: spustí se, když je cílová teplota nižší než prahová hodnota nízké teploty.

11.4. Nastavení úniku

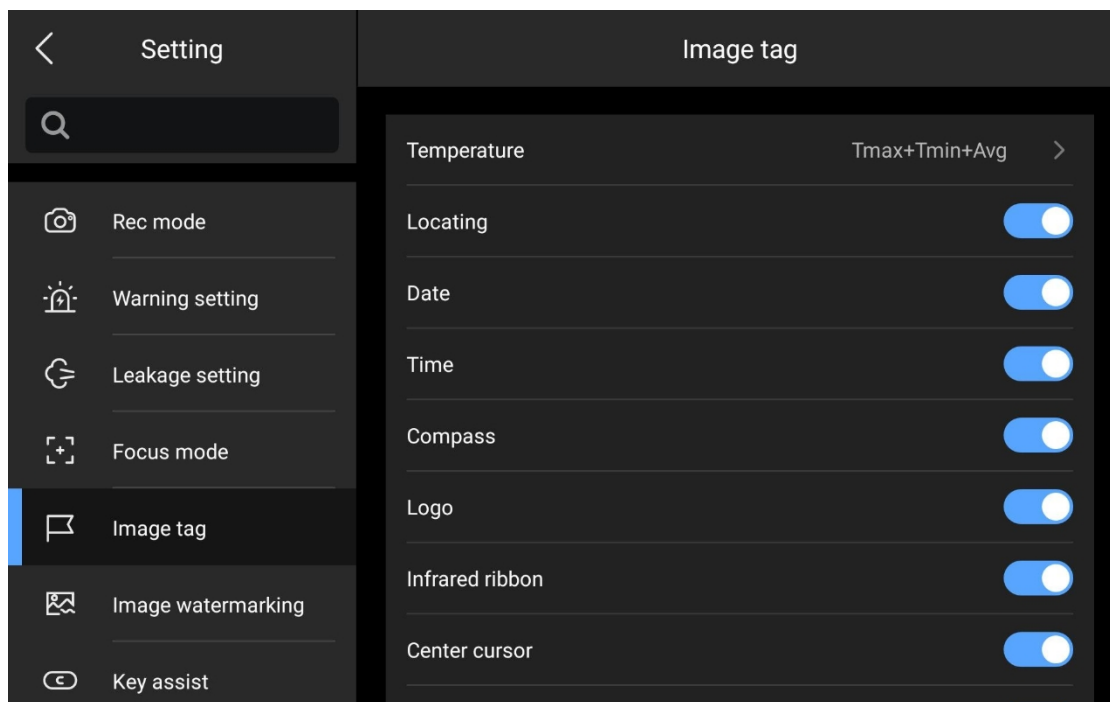


Nastavte parametry únikového plynu pro vyhodnocení únikových ztrát.

11.5. Režim zaostření

Podrobnosti najdete v části „5.2 Režim zaostření“ v tomto dokumentu.

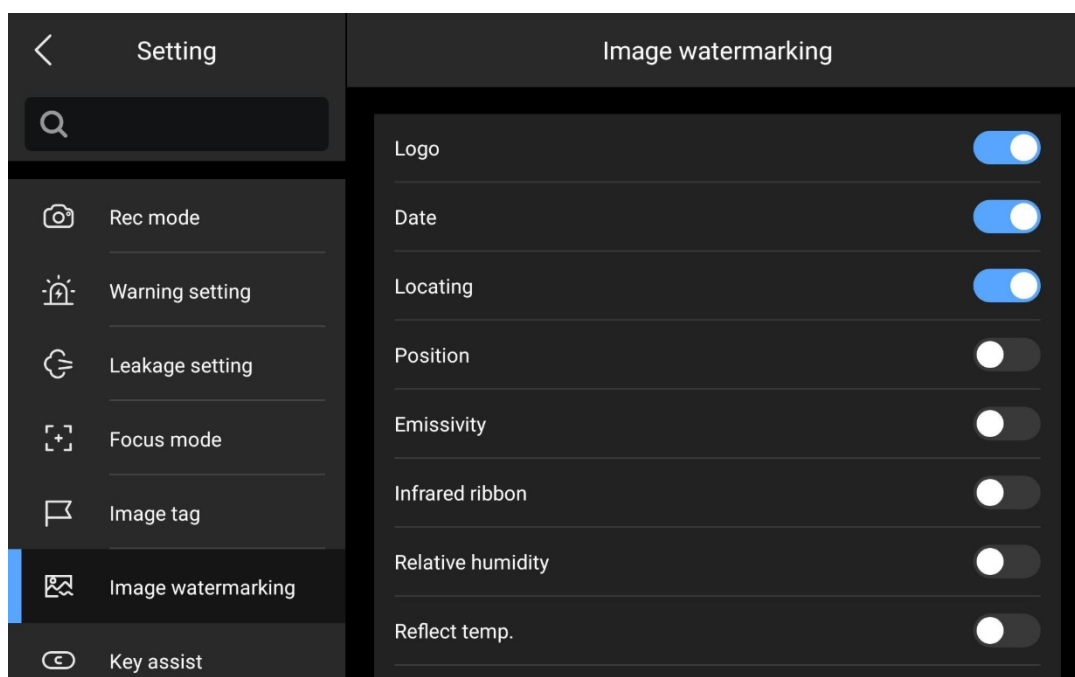
11.6. Označování obrázků



Informace o vodoznaku zobrazené na obrazovce náhledu během pozorování v reálném čase.

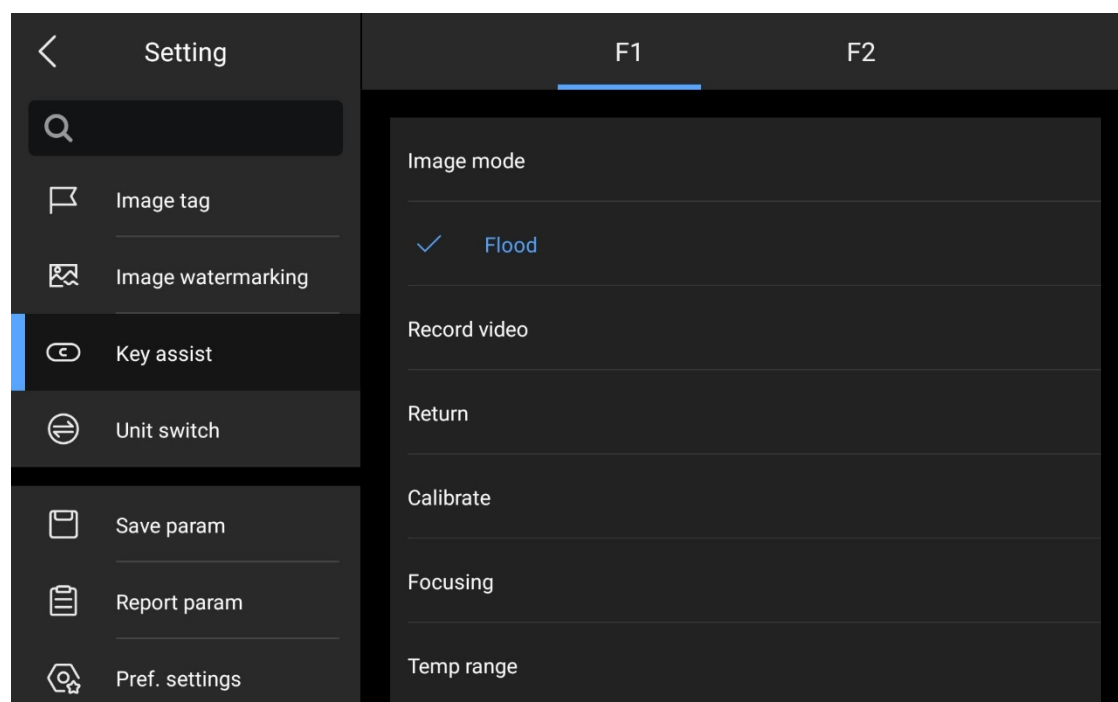
11.7. Vodoznak obrázku

Při ukládání snímků nebo videí se zobrazují překryté informace o vodoznaku.



11.8. Pomocná tlačítka

Nastavte klávesové zkratky pomocných tlačítek „F1“ a „F2“ na těle fotoaparátu tak, aby podporovaly režim snímání, osvětlení, nahrávání, zaostření atd. Po dokončení nastavení budou mít pomocná tlačítka odpovídající funkce.



11.9. Přepínání jednotek

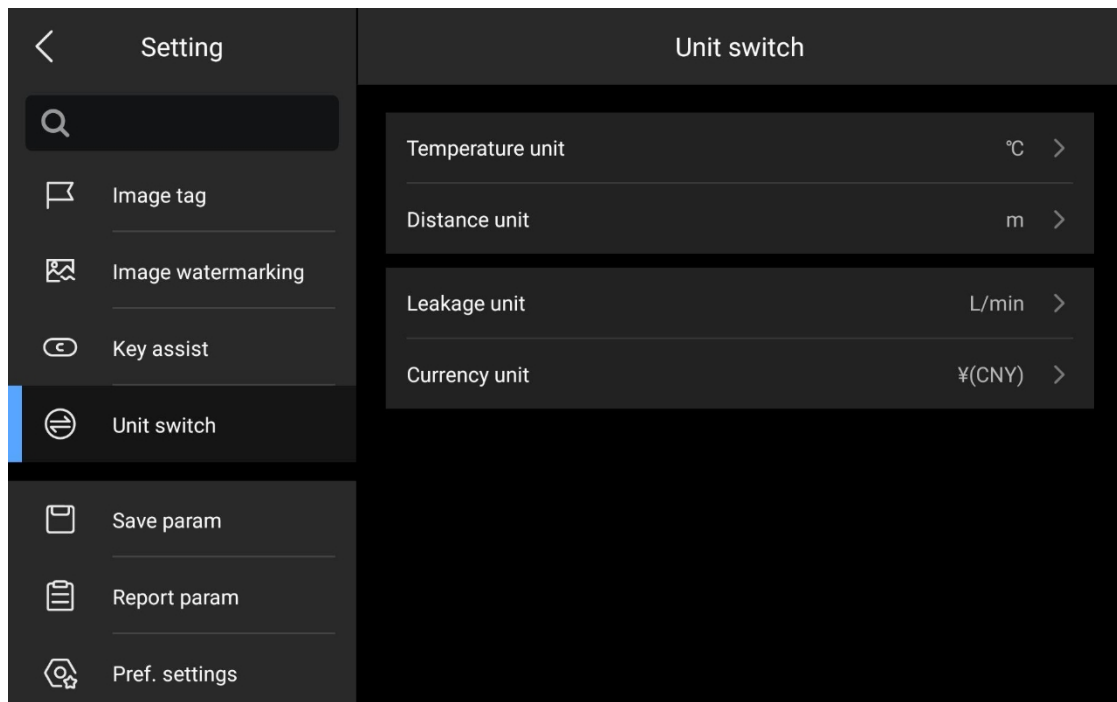
Nastavte jednotky teploty, vzdálenosti, úniku a měny. (1)

Teplotní jednotky: Celsia, Fahrenheita, Kelvina;

(2) Jednotky vzdálenosti: metry, yardy, stopy;

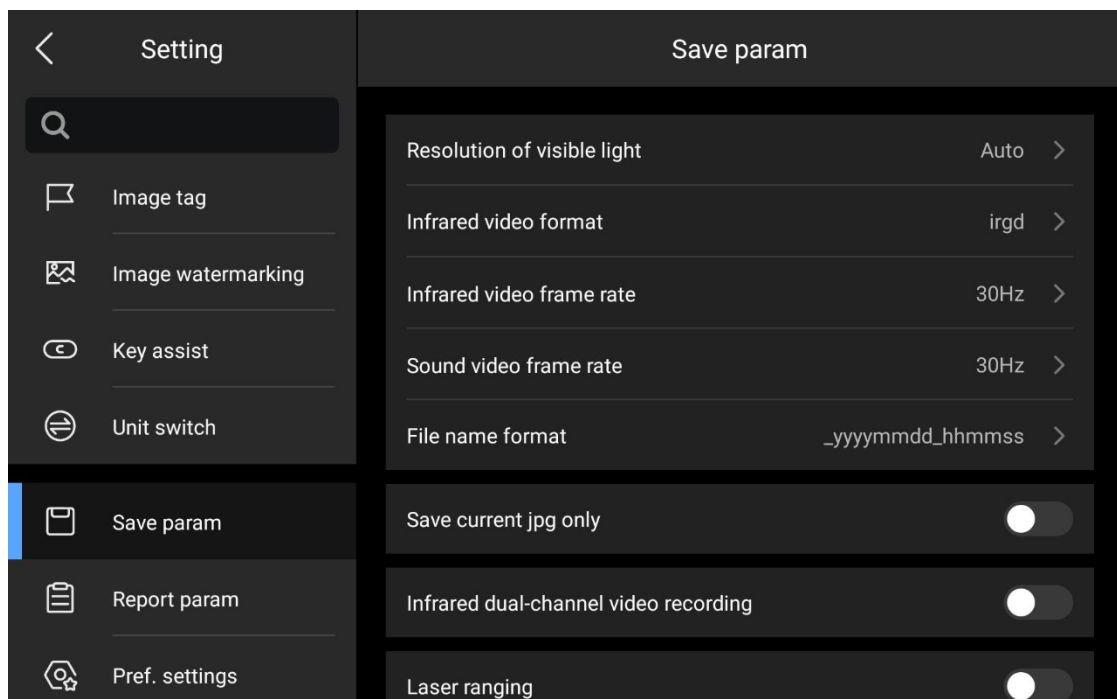
(3) Jednotka úniku: L/min, Cf/min;

(4) Měnová jednotka: RMB, USD, EUR.



11.10. Uložit parametry

Uložte a nastavte parametry obrazu zařízení.



11.10.1. Formáty infračerveného videa

Nastavte formát infračerveného videa: můžete si vybrat irgd/mp4.

irgd: formát kódování videa s údaji o teplotě; mp4: formát

kódování videa bez údajů o teplotě.

11.10.2. Snímková frekvence videa

Nastavte snímkovou frekvenci videa.

Počet snímků za sekundu, které zařízení zachytí a vygeneruje.

11.10.3. Uložit pouze aktuální fotografii ve formátu JPG

Uloží se pouze snímky v aktuálním režimu.

model	Obrázek uložen, když zavření	Obrázky uložené při otevření
Režim IR	Infračervený obrázek + viditelné světlo	Infračervený snímek
Režim MIF	MIF snímek + viditelné světlo obraz	Diagram MIF
Režim PIP	PIP obraz + viditelné světlo obrázek	Schéma PIP
Režim AU	AU graf	Tabulka AU

11.10.4. Pojmenování souborů

Nastavte konvence pro pojmenování souborů.

11.10.5. Laserové měření vzdálenosti

Je-li zapnuta funkce laserového měření vzdálenosti, stiskněte nebo podržte „laserové tlačítko“, čímž se aktivuje laserový paprsek, spustí se měření vzdálenosti v reálném čase a zobrazí se vzdálenost k cíli

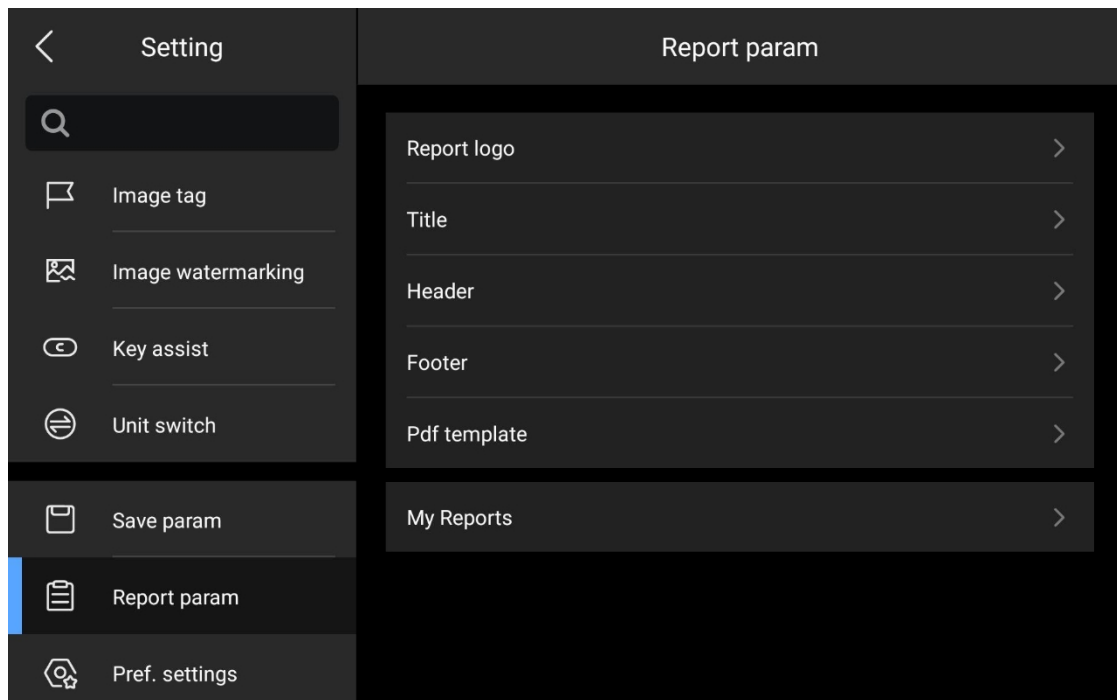
(je-li zapnutý výpočet plochy, vypočítá se plocha cílové oblasti v reálném čase).



Dlouhým stisknutím laserového tlačítka vypočítáte vzdálenost/plochu v reálném čase. Stiskněte v tomto okamžiku tlačítko fotoaparátu a příslušné údaje o vzdálenosti/plochu se uloží na fotografii.

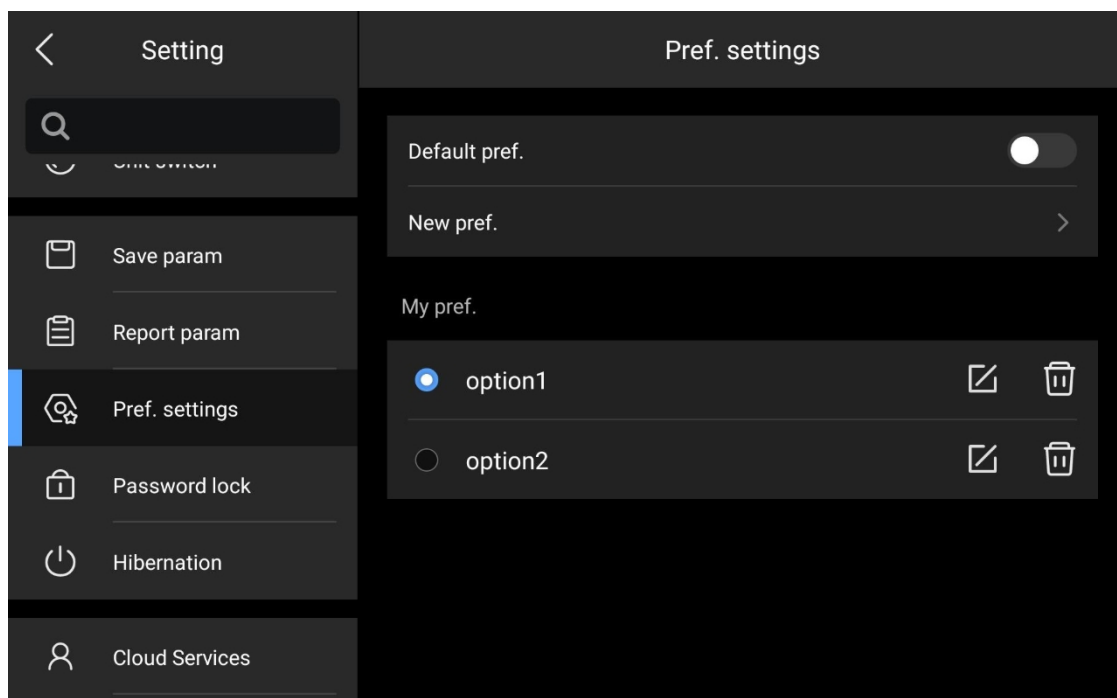
11.11. Parametry sestavy

Nastavit parametry PDF zprávy.



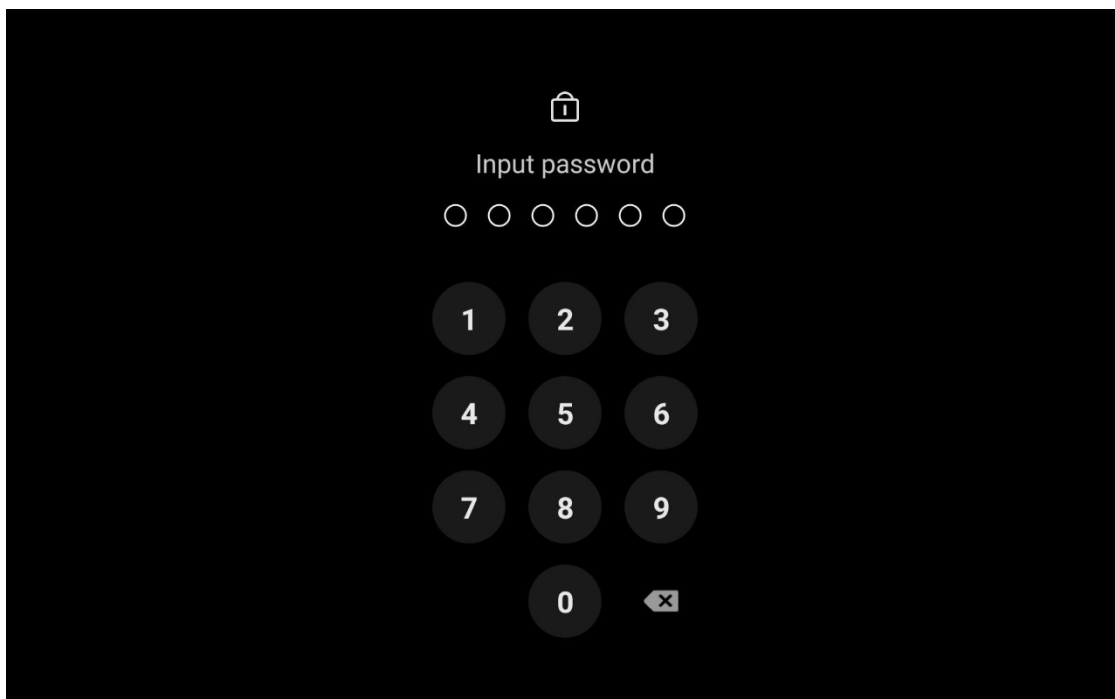
11.12. Předvolby

Uživatelé mohou podle potřeby upravit parametry zařízení, aby optimalizovali kvalitu obrazu a zlepšili přesnost měření teploty.



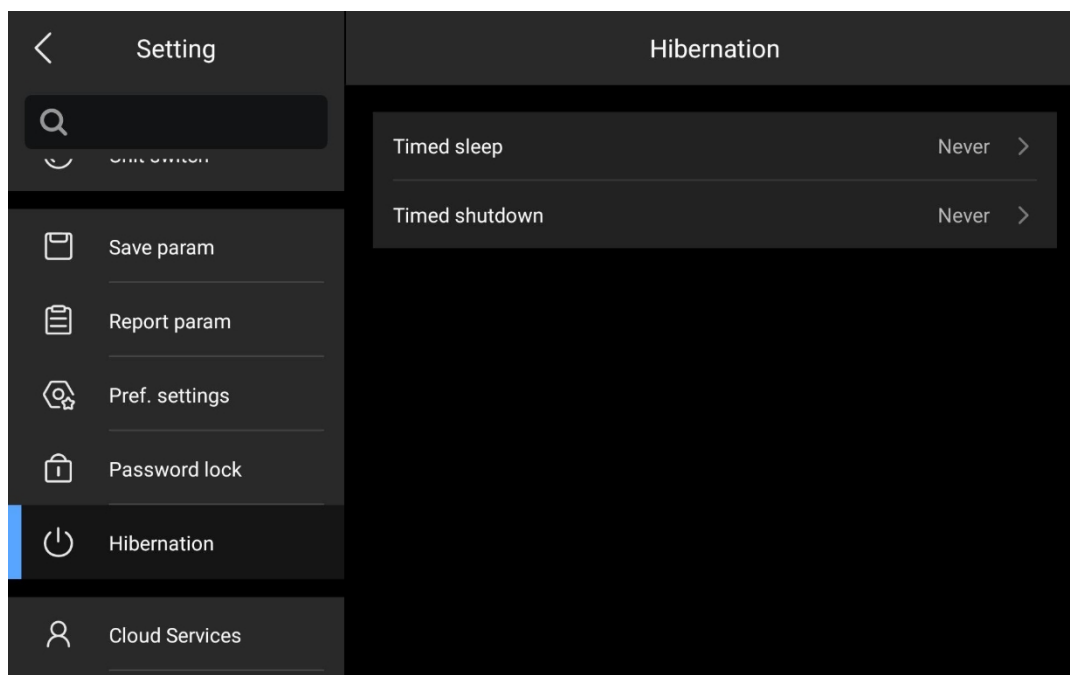
11.13. Zámek heslem

Nastavte heslo pro ochranu zařízení při spuštění. Pokud heslo zapomenete, kontaktujte výrobce zařízení.



11.14. Vypnutí a režim spánku

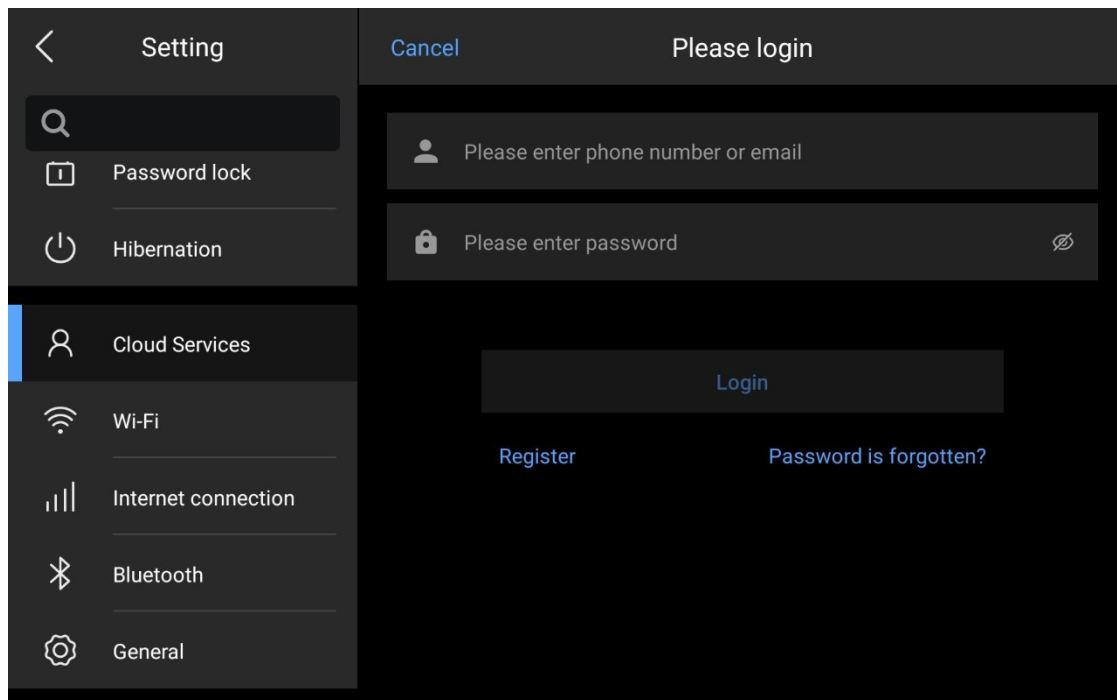
Nastavte plánované vypnutí a dobu spánku.



11.15. Cloudové služby

Slouží k nahrávání, ukládání a sdílení obrázků; uživatelé nahrávají pořízené obrázky a videa do cloudu, kde k nim mají kdykoli přístup a mohou je spravovat.

Jakmile je zařízení připojeno k internetu, můžete se zaregistrovat/přihlásit do „Cloudové služby“ a nahrát místní obrázky do cloudu.

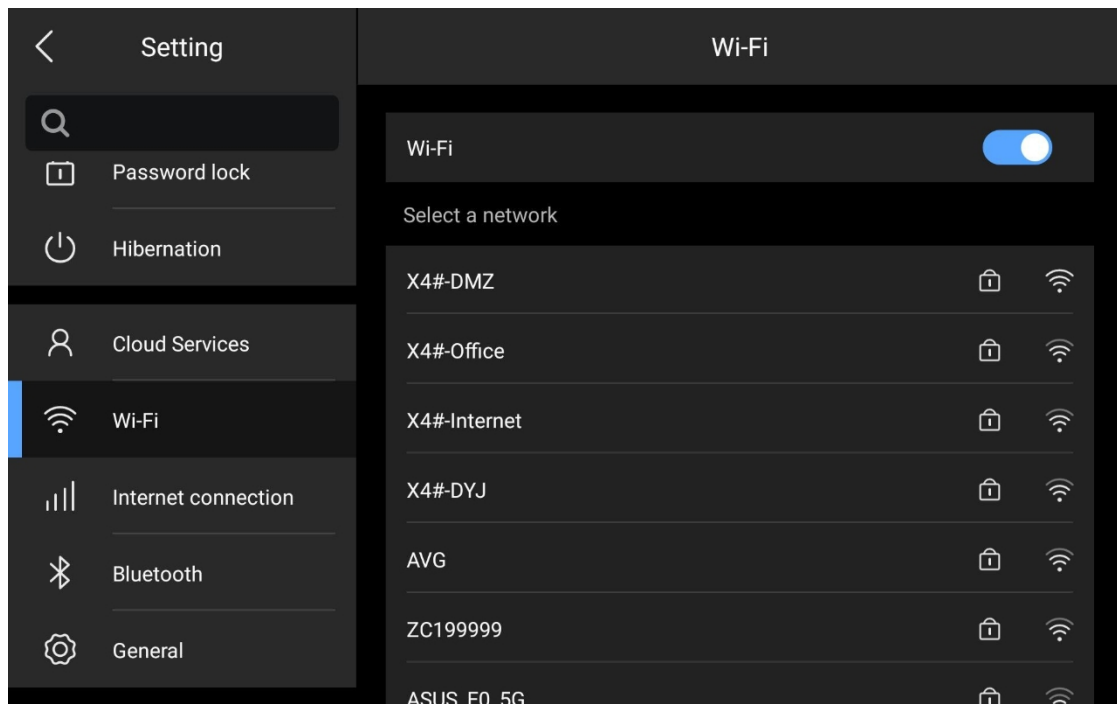


11.16. Wi-Fi

Připojte zařízení k bezdrátové síti LAN přes Wi-Fi, a to hlavně pro přenos dat a aktualizace OTA.

Zapněte přepínač Wi-Fi, vyhledejte síť v okolí, vyberte síť, ke které se chcete připojit, zadejte heslo a připojte se.

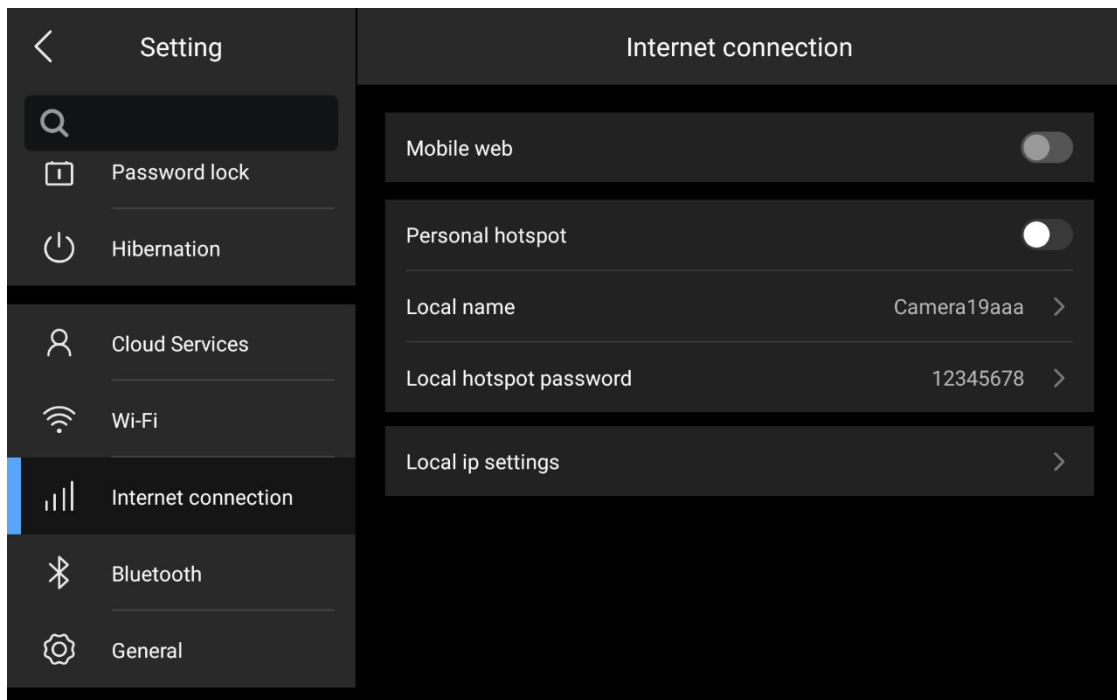
Poznámka: Abyste zajistili spolehlivé připojení k WiFi signálu a stabilní přenos dat, snažte se prosím, aby vzdálenost připojení nepřesáhla 10 m a aby v cestě nebyly žádné překážky (např. stěny atd.).



11.17. Síťové připojení

Prostřednictvím síťového připojení lze realizovat funkce, jako je streamování videa v reálném čase, přenos dat a aktualizace OTA.

(1) Mobilní síť (podporována u některých modelů): Externí mobilní síť 4G.



(2) Osobní hotspot: Nastavte název a heslo hotspotu zařízení, aby mohl analytický software v mobilním telefonu a na počítači vzdáleně získávat snímky zařízení.

Následující text popisuje, jak připojit zařízení k obrazovce v reálném čase

softwaru pro analýzu mobilních telefonů/PC:

Metoda 1: Připojení k AP

- 1) Zapněte přepínač „AP“;
- 2) Připojte svůj mobilní telefon/počítač (vlastnosti TCP/IP na počítači musí být nastaveny na „Auto-acquire“) k hotspotu tohoto zařízení;
- 3) softwaru pro analýzu mobilních telefonů/PC k dokončení streamování videa a bezdrátového připojení.

Metoda 2: Připojení LAN

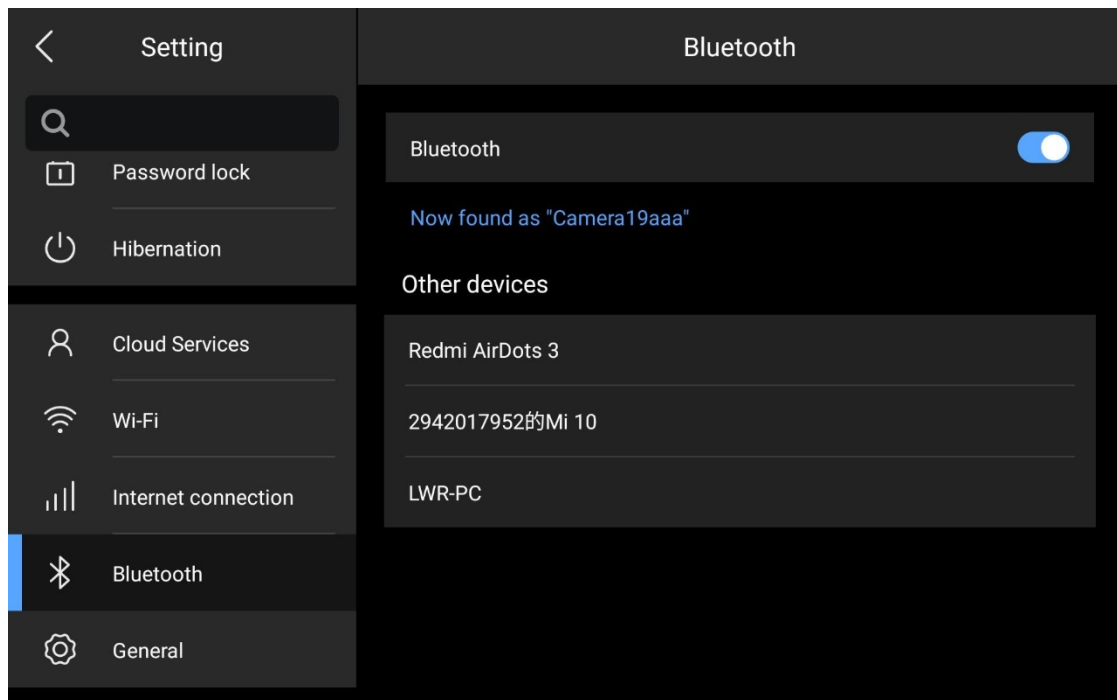
- 1) Nastavte IP adresu zařízení a údaje o bráně, abyste zajistili, že se zařízení a počítač nacházejí ve stejném síťovém prostředí; například IP adresa zařízení je 172.16.14.216, adresa serveru DNS je 202.103.24.68, IP adresa počítače je 172.16.14.230 a DNS je 202.103.24.68;
- 2) Připojte zařízení k počítači pomocí síťového kabelu RJ45;
- 3) V analytickém softwaru na PC klikněte na „Připojit zařízení“ a vyberte „LAN“, aby se načtlo a dokončilo streamování videa a bezdrátové připojení.

Poznámka: IP adresy nelze nastavit v síťovém segmentu 192.168.42.xxx.

11.18. Bluetooth

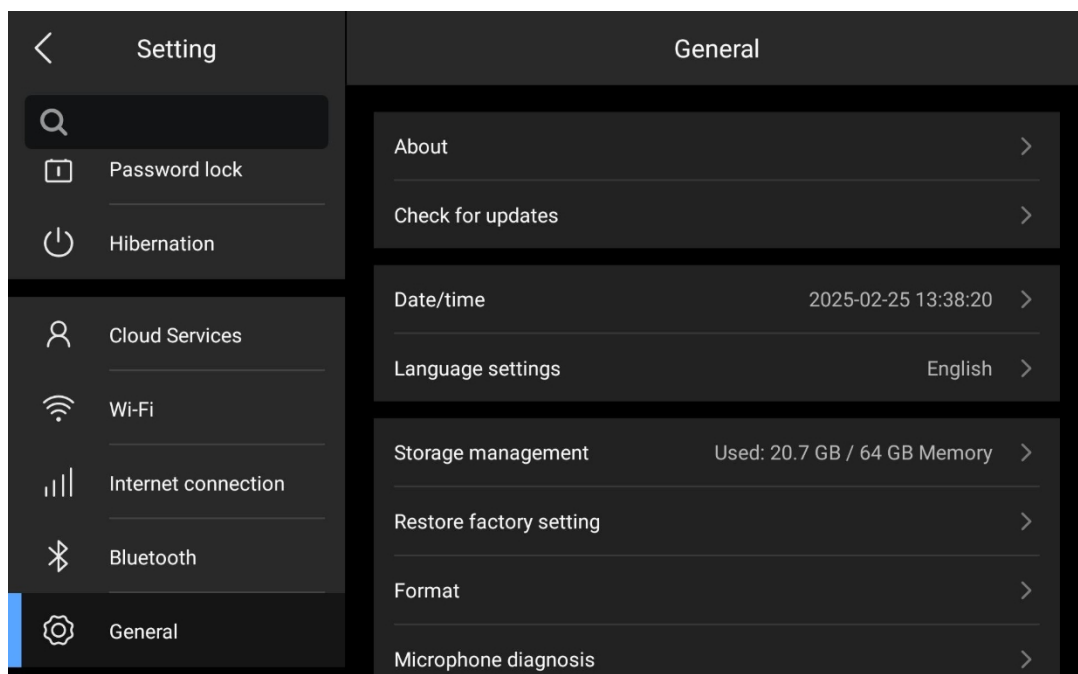
Jakmile je Bluetooth sluchátko připojeno k zařízení, umožňuje přidávat k obrázkům hlasové poznámky a po připojení k zařízení také přenášet obrázky přes Bluetooth.

- 1) Zapněte Bluetooth sluchátka a postupujte podle pokynů pro spárování zařízení, abyste vstoupili do režimu párování;
- 2) Zapněte přepínač Bluetooth, systém automaticky vyhledá zařízení Bluetooth a vyberte Bluetooth sluchátka v seznamu zařízení pro spárování.
- 3) Jakmile je párování dokončeno, sluchátka se budou pokoušet znovu připojit při každém zapnutí.



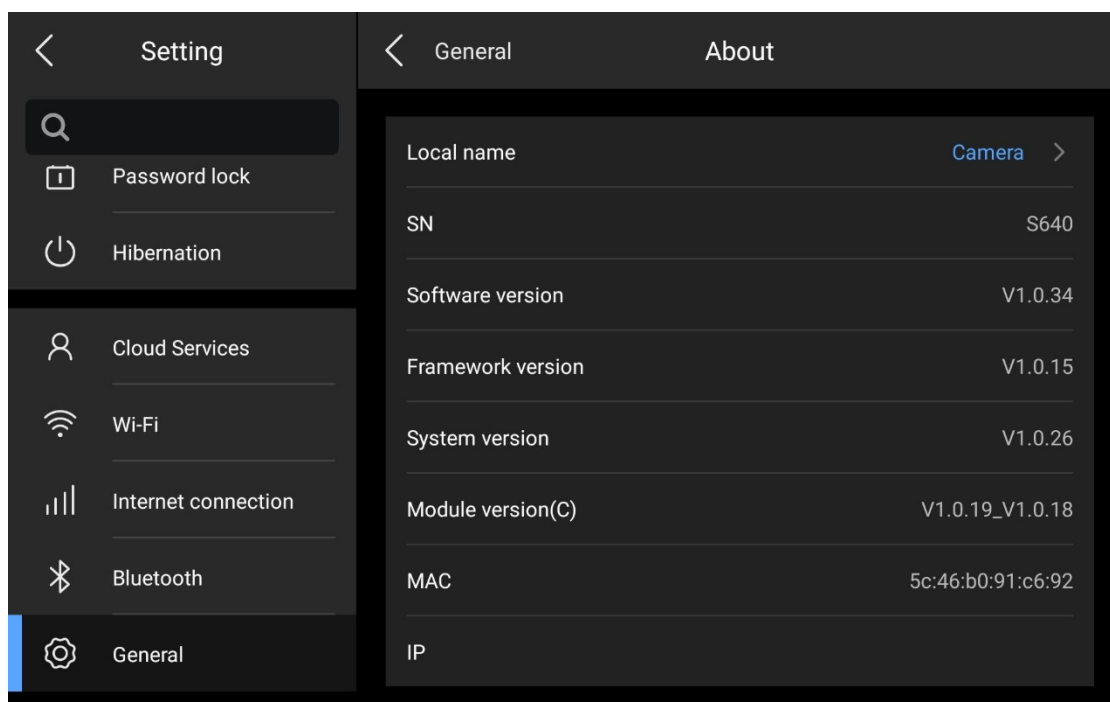
11.19. Obecná nastavení

Obsahuje informace, jako je verze softwaru zařízení a sériové číslo, a umožňuje změnit jazyk, čas a datum, umístění úložiště a další údaje.



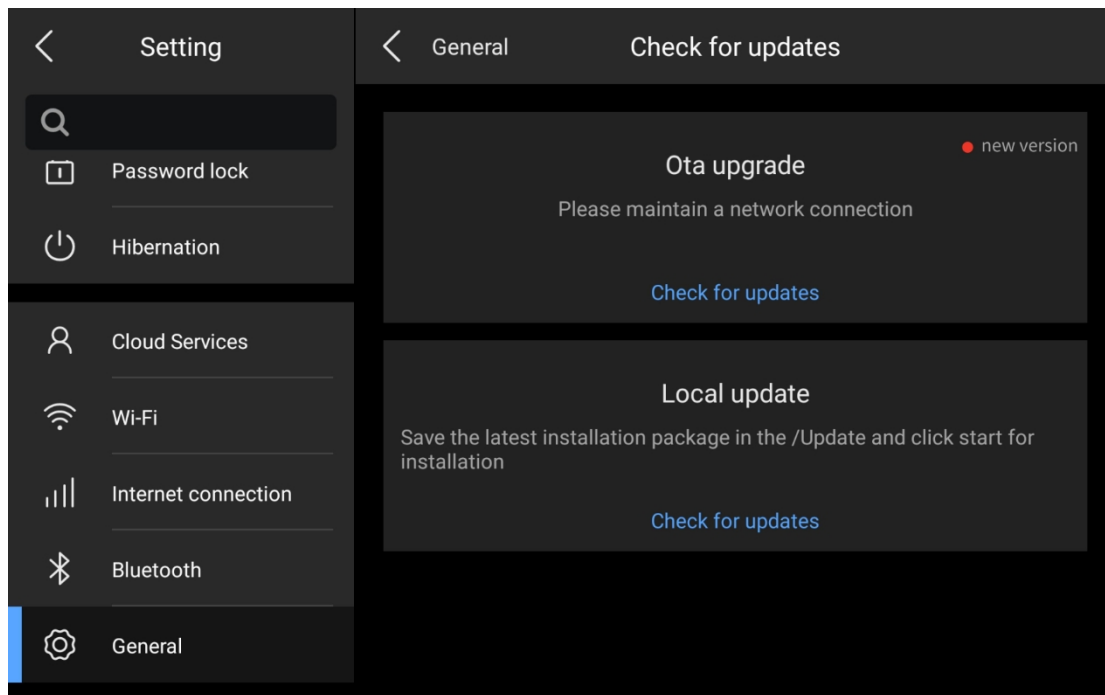
11.19.1. O tomto zařízení

Zkontrolujte informace o verzi zařízení a upravte název zařízení.



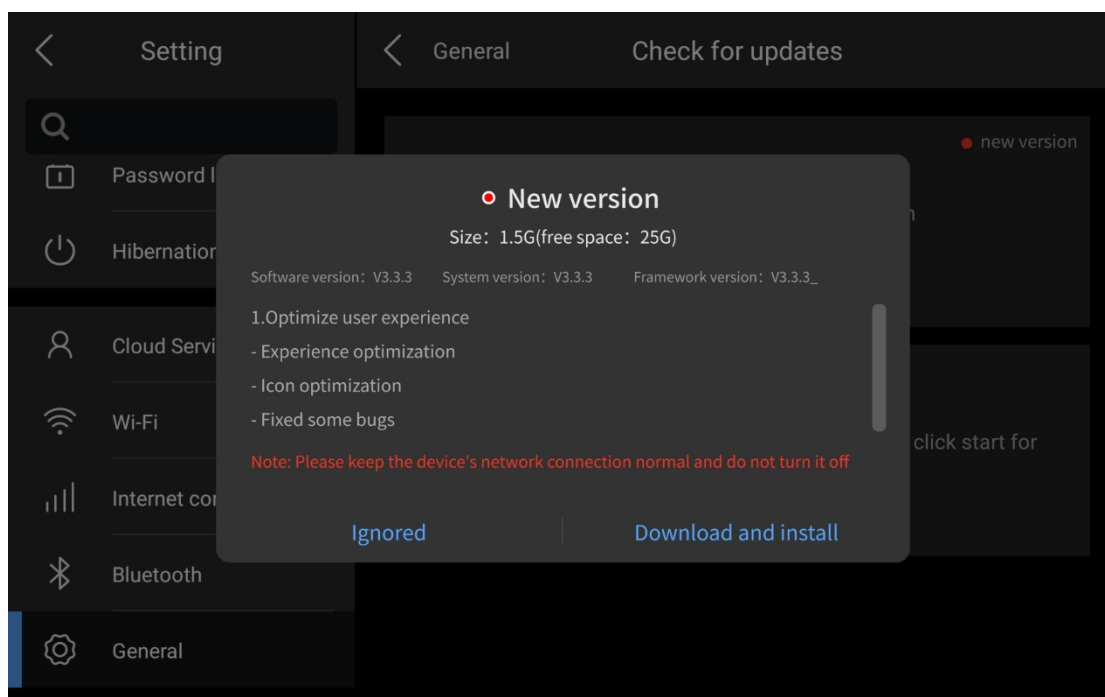
11.19.2. Zkontrolujte dostupnost aktualizací

Zkontrolujte informace o verzi zařízení a využijte podporu aktualizace OTA i lokální aktualizace.



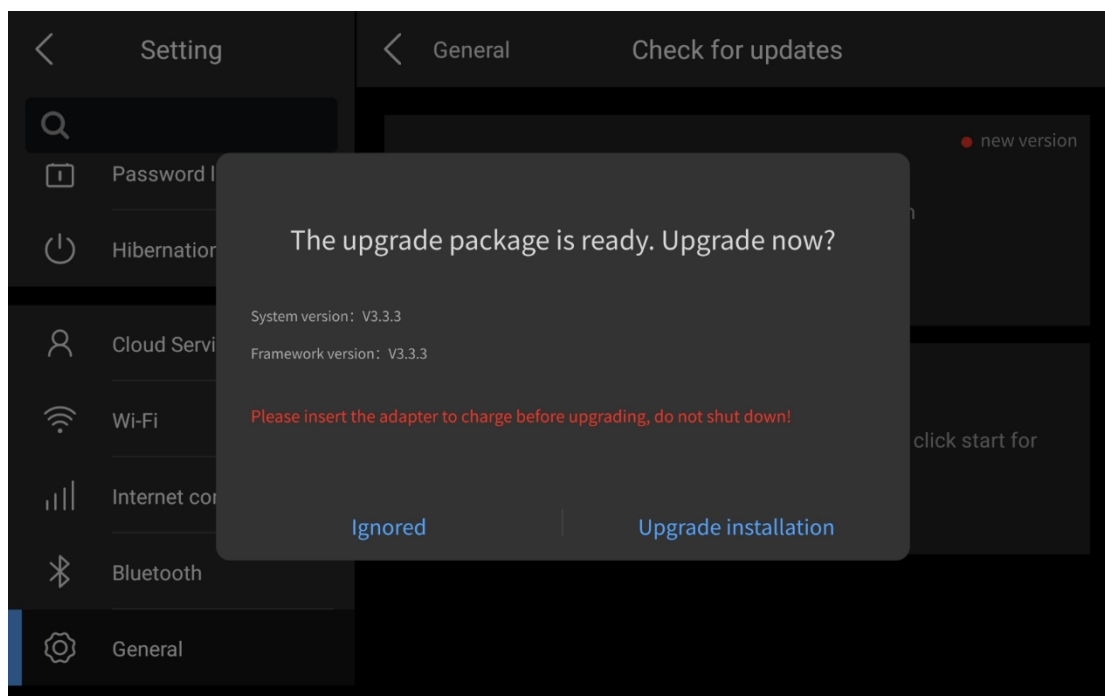
Aktualizace OTA

Po připojení zařízení k internetu klikněte na „Zkontrolovat aktualizace“ a vyhledejte nejnovější aktualizací balíček, klikněte na „Stáhnout a nainstalovat“ a po dokončení aktualizace restartujte zařízení, aby se aktualizovalo na nejnovější verzi.



Lokální aktualizace

Umístěte aktualizací balíček do adresáře /GCamera/Update, klikněte na „Zkontrolovat aktualizace“ a jakmile bude zjištěn nejnovější aktualizací balíček, klikněte na „Aktualizovat a nainstalovat“. Po dokončení aktualizace restartujte zařízení, aby se nainstalovala nejnovější verze.



Poznámka: Aktualizace OTA vyžadují nerušené připojení k síti a dostatečnou kapacitu baterie. Máte-li během procesu aktualizace jakékoli dotazy, obraťte se včas na výrobce zařízení.

11.19.3. Datum a čas

Nastavte systémové datum a čas. Funkce „Automatická aktualizace“ vyžaduje automatickou synchronizaci po připojení k internetu.

11.19.4. Jazyk

Nastavte jazyk.

11.19.5. Úložiště

Zobrazuje kapacitu interního úložného zařízení a informace o externí SD kartě.

Uživatelé si mohou přizpůsobit možnosti úložiště.

Poznámka: Z důvodu problémů s kompatibilitou softwaru není možné zajistit kompatibilitu se všemi značkami SD karet dostupnými na trhu. Doporučujeme používat SD kartu dodanou spolu se zařízením.

11.19.6. Obnovení továrního nastavení

Obnovte tovární nastavení přístroje. Poznámka: Obnovení továrního nastavení přístroje trvale vymaže všechny snímky a další data, proto postupujte opatrně.

11.19.7. Formátovat

Vymažte všechny fotografie, videa a další soubory aktuálně uložené v zařízení.

Poznámka: Formátování trvale vymaže všechny obrázky a další data, proto postupujte opatrně.

11.19.8. Synchronizace dat

Pokud po vzdáleném kopírování, odstranění souborů nebo křížovém použití SD karet nemůžete data zobrazit, můžete je obnovit synchronizací.

11.19.9. Rozpoznání objektivu

Automaticky identifikujte informace o objektivu nainstalovaném na aktuálním zařízení.

12. Připojení k externím zařízením

12.1. Rozhraní USB 2.0 na TYPE-C

Toto zařízení lze pomocí datového kabelu USB nabíjet baterii zařízení nebo připojit k externím zařízením.

① Nabíjení baterie zařízení

- 1) Otevřete kryt USB portu na horní straně termokamery; 2)

Pomocí datového kabelu USB připojte zařízení k napájecímu

adaptér.

② Připojte se k externím zařízením a přeneste soubory;

- 1) Otevřete kryt USB portu v horní části termokamery; 2) Pomocí

kabelu USB připojte zařízení k počítači;

- 3) Otevřete v počítači okno „Tento počítač“ a v seznamu se zobrazí disk zařízení „Camera“;

- 4) Dvojitým kliknutím otevřete disk, přejděte do složky s obrázky/videi a zobrazte/exportujte požadovaný obrázek/video;

Cesta k internímu úložišti je následující:

- Obrázky: ...Camera\Internal Shared Storage

\DCIM\GCamera\SourceImage

- Video: ...Camera\Internal shared storage

\DCIM\GCamera\SourceVideo

Pokud chcete pořízené snímky ukládat na SD kartu, přejděte do nabídky Nastavení

> Obecné > Správa úložiště, jako úložné médium vyberte SD kartu a poté pořízené

snímky na SD kartu uložte. Cesta k úložišti snímků na SD kartě je následující:

- Obrázky: ...Fotoaparát\SD karta \DCIM\GCamera\SourceImage
- Video: ...Fotoaparát\ SD karta \DCIM\GCamera\SourceVideo

12.2. Instalace paměťové karty a objektivu

Toto zařízení podporuje použití SD karet. Pořízené snímky a videa lze ukládat přímo do paměti zařízení nebo na SD kartu. Ujistěte se, že je přepínač ochrany proti zápisu na paměťové kartě nastaven do horní polohy, aby bylo možné data zapisovat a mazat.

12.2.1. Vložení paměťové karty

- 1) Otevřete kryt slotu a vložte paměťovou kartu, dokud nezapadne na místo.
- 2) Zavřete kryt slotu.

12.2.2. Vyjmutí paměťové karty

- 1) Nejprve vypněte napájení zařízení a poté otevřete kryt slotu. (Ujistěte se, že kontrolka nesvítí, a poté otevřete kryt slotu)
- 2) Vyjměte paměťovou kartu. Chcete-li paměťovou kartu vysunout, jemně ji zatlačte dovnitř a poté ji uvolněte.
- 3) Zavřete kryt slotu.

12.2.3. Instalace volitelného objektivu

- 1) Posuňte zámkový objektiv do stran a objektiv vyjměte. 2) Vyberte požadovaný objektiv a nainstalujte jej do slotu pro objektiv.

Poznámka: Při používání s ním zacházejte opatrně, abyste zabránili přímému nárazu a poškození objektivu. Pokud objektiv nepoužíváte, uložte jej v rozloženém stavu do bezpečnostní krabičky a řádně jej uschovejte.

13. příloha

13.1. Tabulka emisivity běžných předmětů

Materiál	Emisivita
dřevo	0,85
voda	0,96
cihla	0,75
Nerezová ocel	0,14
lepící páska	0,96
Hliníková deska	0,09
Měděná deska	0,06
Černý hliník	0,95
Lidská kůže	0,98
asfalt	0,96
PVC	0,93
Černý papír	0,86


Polykarbonát	0,8
Beton	0,97
Oxid měďnatý	0,78
litina	0,81
rez	0,8
omítka	0,75
barva	0,9
guma	0,95
zemina	0,93

13.2. Průvodce řešením běžných problémů

Příznak poruchy	příčina	Opatření
Nelze zapnout	Vybitá baterie	Před použitím baterii dobijte
	Špatný kontakt baterie	Vyjměte baterii, vložte ji zpět do přihrádky a na místo
	Externí napájecí kabel není správně zapojen správně	Odpojte napájecí konektor, znovu jej zasuňte a zatlačte, dokud nezacvakne na místo
Indikace stavu baterie se liší výrazně od skutečném používání	Vybitá baterie	Vyměňte baterii za plně nabitou
	Životnost baterie vypršela	Vyměňte baterii za novou
Infračervený obraz není jasný	Neostří	Ruční zaostření nebo automatické zaostření pro získání ostrého obrazu
	Objektiv je zamlžený nebo znečištěný	K čištění objektivu
Snímky ve viditelném světle nejsou ostré	Prostředí je příliš tmavé	Zajistěte vhodné osvětlení
	V přední části objektivu je vodní mlha nebo nečistoty světla	K čištění přední části viditelného světla použijte profesionální vybavení

Nesprávné měření teploty	Cíl není zaostřen	Zaostřete ručně nebo automaticky, aby byl obraz ostrý, a poté si přečtěte teplotu.
	Teplota měření jsou nesprávně nastaveny.	Změňte nastavení parametrů nebo přímo obnovte výchozí parametry hodnoty
	Dlouhá doba bez nerovnoměrnost korekci	Nastavte vlastní tlačítko na kompenzace v nabídce, stiskněte tlačítko vlastní fyzické tlačítko, poslechněte si zvuk závěrky a proveďte korekci nerovnoměrnosti
	Měření teploty ihned po zapnutí	Aby byla zajištěna přesnost měření teploty doporučujeme počkat 5 až 10 několik minut po zapnutí chlazení před zahájením měření teploty
	Dlouhá doba bez kalibrační	Pro získání přesných výsledků měření teploty doporučujeme, abyste termokameru k kalibraci jednou za rok.

Soubor nelze uložit	Nedostatek místa místo	Odstraňte fotografie a videa z galerie
	Poškození SD karty	Po vyjmutí SD karty a vložení do počítače ji formátování nebo výměny za novou SD karty

Názvy a obsah nebezpečných látek v produktech						
Název dílu	Nebezpečné látky					
	olovo (Pb)	rtuť (Hg)	kadmium (Cd)	Šestimocné kadmium (Cr6+)	polybromované bifenyly (PBB)	Polybromované difenylethery (PBDE)
Ochrana čoček okénko	○	○	○	○	○	○
Infračervený modul	○	○	○	○	○	○
clona	○	○	○	○	○	○
PCBA	○	○	○	○	○	○
<p>Tento formulář je vyhotoven v souladu s ustanoveními normy SJ/T11364</p> <p>○ : Označuje, že obsah nebezpečné látky ve všech homogenních materiálech této součásti je nižší než limit požadovaný normou GB/T 26572 .</p> <p>×: Označuje, že obsah nebezpečné látky v alespoň jednom homogenním materiálu součásti překračuje mezní hodnotu stanovenou v normě GB/T26572.</p>						
<div style="display: flex; align-items: center;">  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Název produktu: Ochranné okénko objektivu <input type="checkbox"/> Název produktu: infračervený modul <input type="checkbox"/> Název produktu: Závěrka <input type="checkbox"/> Název produktu: PCBA <input type="checkbox"/> Doba platnosti záruky: 10 let <p>Platí pouze při běžném používání produktu v souladu s návodem k použití.</p> </div>						



**Guide
sensmart**
Detektory Mlejnský s.r.o.