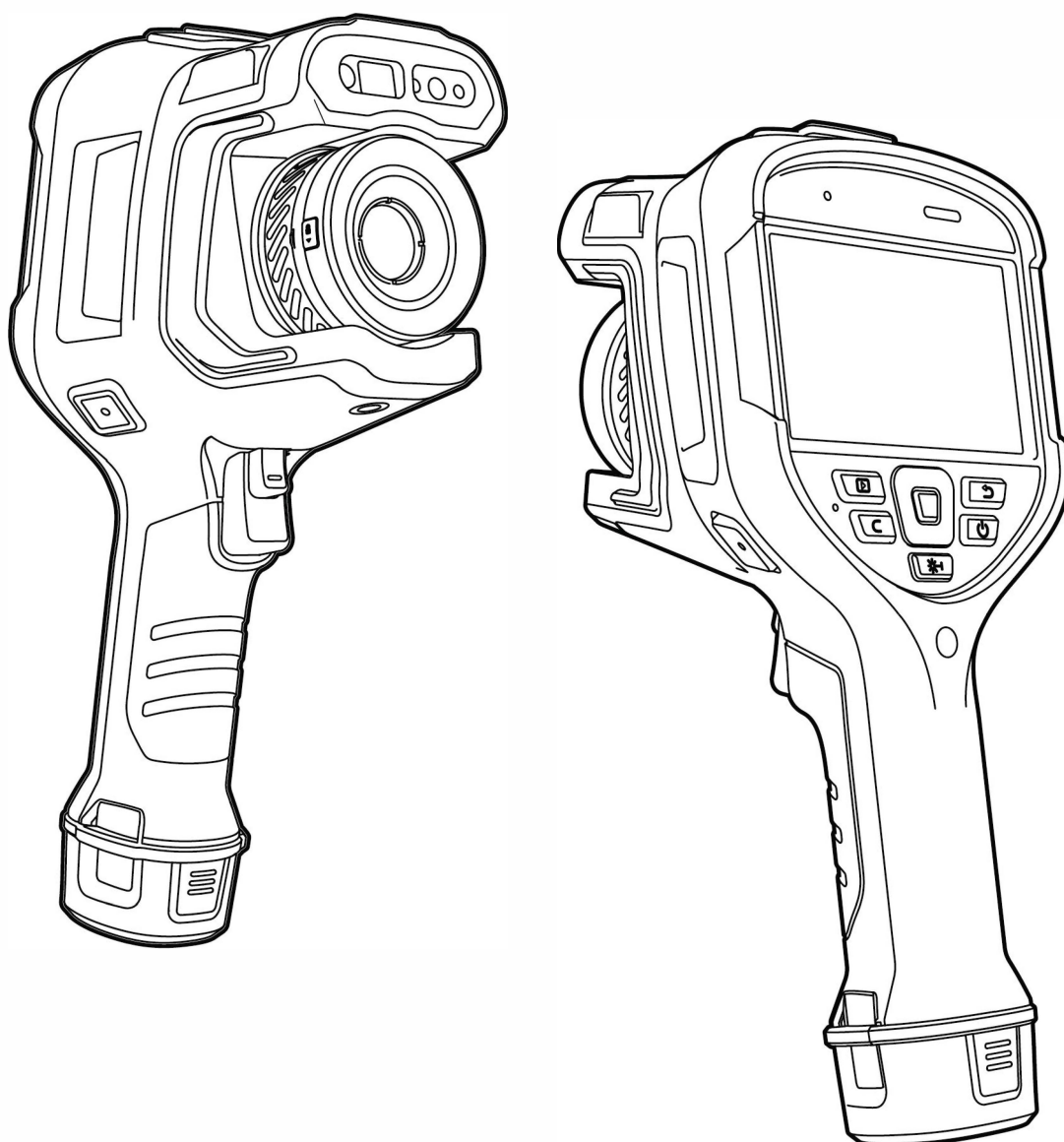


INTELLIGENT ***THERMAL CAMERA***

Uživatelská příručka Hammer series II.



Děkujeme, že jste si tento produkt koupil(a). Před použitím si prosím přečtěte tento návod. Obrázky slouží pouze jako referenda, skutečný výrobek má přednost.

Obsah

1. Důležitá poznámka	5
2. skladování, doprava	5
3. Věci k poznámce	5
3.1.  Nebezpečí	5
3.2.  varovat	5
3.3.  Oznámení	6
4. Představení produktu	7
4.1. Představení vzhledu	7
4.2. Hlavní rozhraní	9
4.2.1. pozorování	9
4.2.2. Galerie	10
4.2.3. Rychlé nastavení	11
5. Návod k obsluze	13
5.1. pozorování	13
5.1.1. Přepínání režimu obrazu	13
5.1.2. režim ostření	13
5.1.3. digitální zoom	14
5.2. Fotografie	14
5.2.1. Foťte	15
5.2.2. Fotografujte pravidelně	15
5.2.3. Panoramatické prošívání	15
5.2.4. super rozlišení	16
5.3. Video	16
5.3.1. Jediný záznam	16
5.3.2. Naplánujte si video	16
5.4. Termometrická analýza	16
5.4.1. Přidat/odebrat objekty analýzy	17
5.4.2. Změňte velikost a polohu analytického objektu	17
5.4.3. Vlastní zobrazení analytických dat	18
5.4.4. Čárový graf trendu teploty	18
5.4.5. Analýza rozdílu teplot	19

5.4.6. izoterma	19
5.4.7. Úroveň / Rozpětí	23
5.4.8. barevná paleta	23
5.4.9. Parametry měření teploty	25
5.5. Galerie	28
5.5.1. Vyberte obrázek	29
5.5.2. Úprava obrázků	29
5.5.3. stříh videa	30
5.5.4. fotoalbum	30
5.5.5. Vyhledávání souborů	30
5.6. Nastavení systému	30
5.6.1. vyhledávání	31
5.6.2. režim fotografování	31
5.6.3. Rozsah měření teploty	31
5.6.4. teplotní alarm	31
5.6.5. režim ostření	31
5.6.6. Nastavení obrazu	31
5.6.7. image tag	34
5.6.8. Obrázek vodoznak	34
5.6.9. Pomoc s tlačítkem	35
5.6.10. Uložte parametry	36
5.6.11. cloudové služby	37
5.6.12. Wi-Fi	37
5.6.13. síťové připojení	38
5.6.14. Bluetooth	39
5.6.15. Obecná nastavení	39
5.7. Rychlá obsluha	43
6. Připojte se k externím zařízením	43
6.1. Rozhraní TYPE-C	43
6.2. Nainstalujte paměťovou kartu a objektiv	44
6.2.1. Nainstalujte paměťovou kartu	44
6.2.2. Vyjměte paměťovou kartu	44

6.2.3. Vyměňte objektiv	45
7. dodatek	47
7.1. Společná tabulka emisivity objektů	47
7.2. Běžný průvodce řešením problémů	48

1. Důležitá poznámka

Tato příručka je obecným manuálem pro řadu produktů, což znamená, že konkrétní model produktu, který obdržíte, se může lišit od obrázků v příručce .

Tato příručka je sestavena pro pohodlí uživatelů při používání a porozumění produktům naší společnosti. Uděláme vše pro zajištění přesnosti obsahu této příručky, ale přesto nemůžeme zaručit úplnost obsahu této příručky, protože naše výrobky mají. byly průběžně aktualizovány a upgradovány, společnost si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění upravit .

2. skladování, doprava

Skladování: Zabalený produkt skladujte v dobře větrané a čisté místnosti s prostředím -40°C až 70°C, relativní vlhkostí nepřesahující 95%, bez kondenzace a bez korozivních plynů.

Přeprava: Během přepravy a oběhu by měl být chráněn před deštěm, ponořením do vody a hlavou dolů. Při přepravě by nemělo docházet k silným vibracím a házení je přísně zakázáno.

3. Věci k poznámce

3.1. Nebezpečí

- 1) Nabíjte prosím baterii způsobem uvedeným v rychlém návodu k obsluze a dodržujte prosím kroky nabíjení a bezpečnostní opatření. Nesprávné nabíjení může způsobit zahřátí baterie, poškození nebo dokonce zranění osob;
- 2) Nikdy se nepokoušejte otevřít nebo rozebrat baterii, jakmile baterie vyteče a kapalina se dostane do očí, je třeba okamžitě vypláchnout oči čistou vodou a zajistit lékařskou péči.

3.2. VAROVÁNÍ

- 1) Při používání zařízení se snažte zůstat stabilní a vyhněte se prudkým otřesům;
- 2) Nepoužívejte ani neskladujte zařízení v prostředí, které překračuje provozní nebo skladovací teplotu povolenou zařízením;
- 3) Nemiřte zařízením přímo na zdroje tepelného záření s vysokou intenzitou, jako je slunce, lasery, bodové svářečky atd., aby nedošlo k poškození zařízení;
- 4) Neblokujte otvory v zařízení;
- 5) Zařízením a příslušenstvím neklepejte, neházejte a neházejte otřesy, aby nedošlo k poškození;
- 6) Nerozebírejte prosím zařízení sami, protože by to mohlo způsobit poškození zařízení a ztrátu vašich záručních práv;

- 7) Zařízení a kabely neotírejte rozpouštěcími nebo podobnými kapalinami, protože to může způsobit poškození zařízení;
- 8) Při otírání tohoto zařízení dodržujte následující opatření:
 - Neoptické povrchy: v případě potřeby otřete čistým měkkým hadříkem;
 - Optický povrch: Při používání zařízení se prosím vyvarujte znečištění optického povrchu čočky. Zejména se nedotýkejte čočky rukama, protože pot na vašich rukou zanechá stopy na skle čočky a může způsobit korozi optického povlaku na skle. povrch. Je-li povrch optické čočky kontaminován, je nutné jej pečlivě otřít profesionálním papírem na čočky.
- 9) Neumisťujte baterii do prostředí s vysokou teplotou nebo do blízkosti předmětů s vysokou teplotou;
- 10) Nezkratujte kladný a záporný pól baterie;
- 11) Nevystavujte baterii vlhkosti nebo vodě.

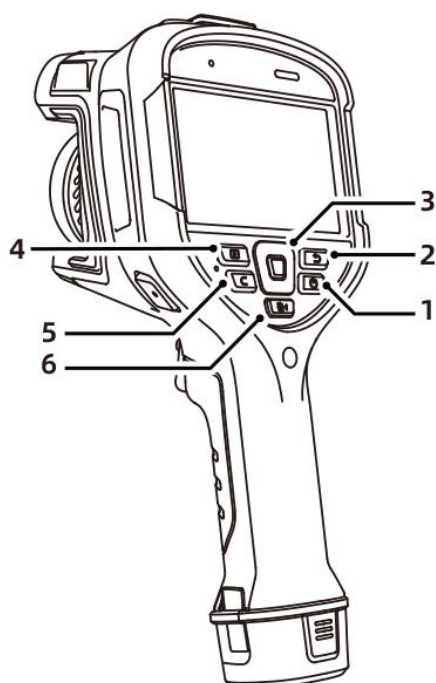
3.3. Oznámení

- 1) Nevystavujte zařízení prachu, vlhkosti nebo korozivnímu prostředí ;
- 2) Pokud zařízení nepoužíváte , umístěte jej a veškeré příslušenství do vyhrazené krabice ;
- 3) Není-li zařízení delší dobu používáno, mělo by být dobíjeno každých 3 až 6 měsíců, aby byla zachována aktivita baterie;
- 4) Nepoužívejte SD kartu tohoto zařízení pro jiné účely.

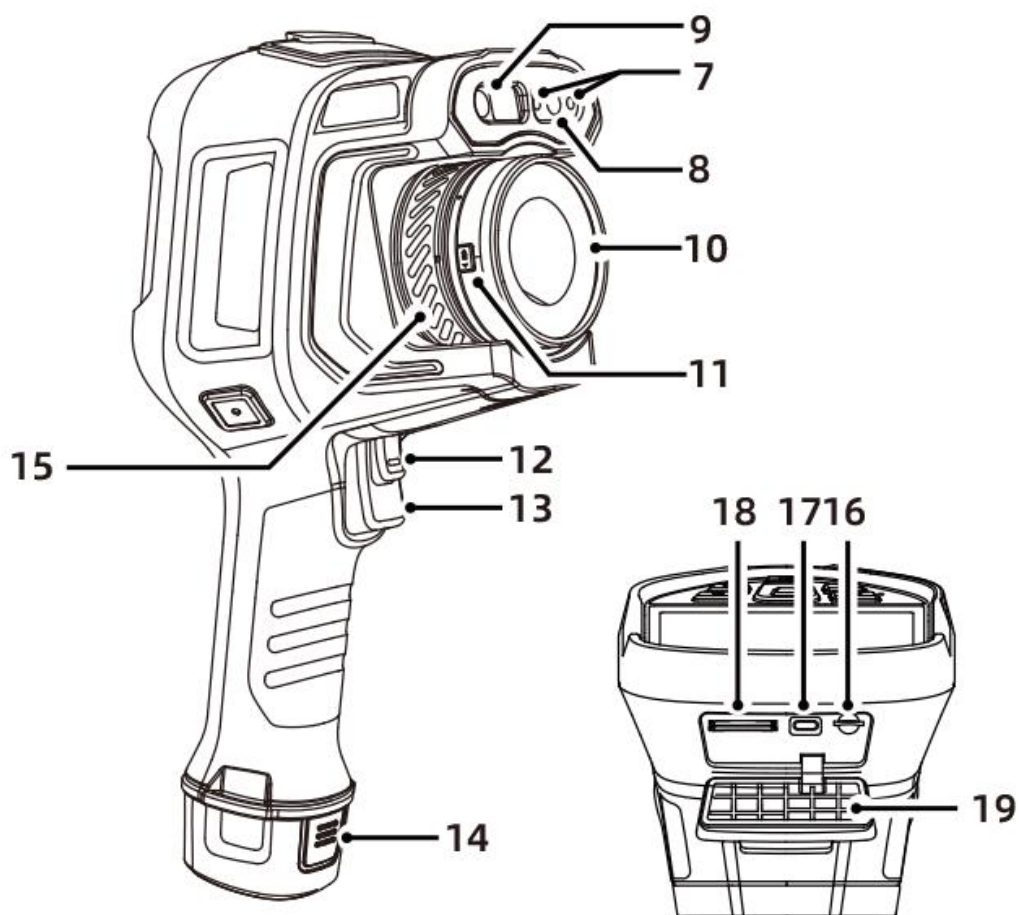
4. Představení produktu

Jedná se o vysoce přesnou infračervenou termovizní kameru pro měření teploty speciálně vyvinutou pro průmyslovou oblast . Používá vysoce citlivý infračervený detektor s vysokým rozlišením, který poskytuje jasnější infračervené snímky a vyšší přesnost měření teploty. Současně shromažďuje snímky ve viditelném světle a infračervené snímky a podporuje více režimů obrazu, jako je obraz v obraze a MIF pro zvýraznění klíčových pozorovacích míst. Je doplněn o velkoplošný displej a odnímatelnou konstrukci objektivu, snadno se používá a je výkonný .

4.1. Představení vzhledu



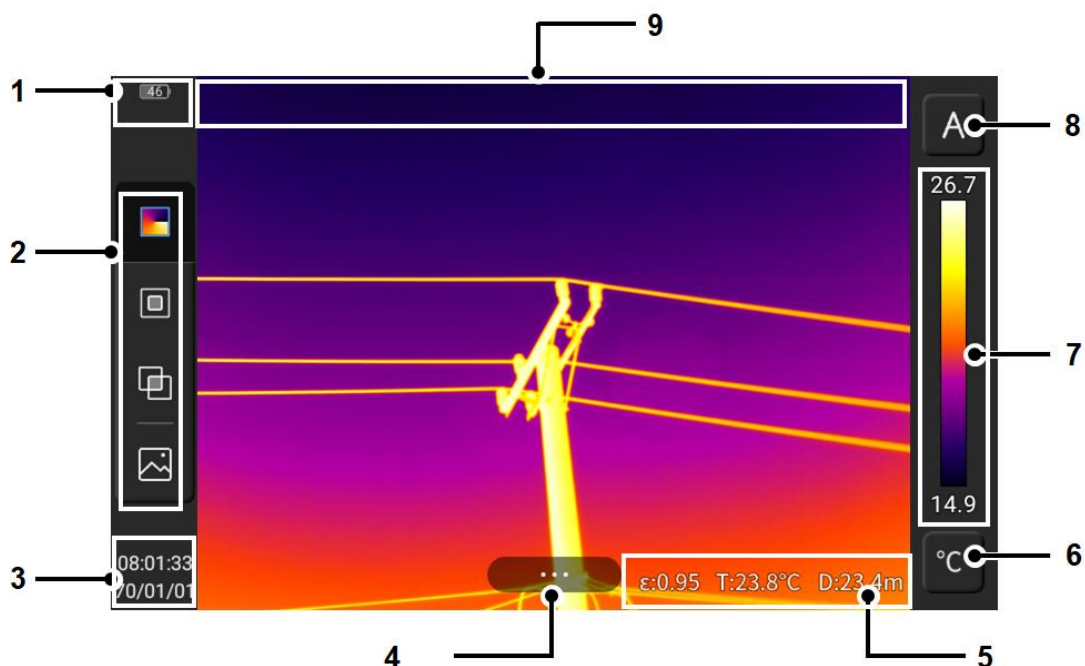
- 1 tlačítko napájení
- 2 návratový klíč
- 3 pětisměrný klíč
- 4 Klíč galerie
- 5 Pomocné klíče
- 6 laserový klíč



7	osvětlení	14	Baterie
8	kamera ve viditelném světle	15	zaostřovací kroužek
9	laser	16	Slot pro SIM kartu (podporovaný některými zařízeními)
10	infračervená čočka	17	Rozhraní typu C
11	Tlačítko pro výměnu objektivu	18	slot pro SD kartu
12	zaostřovací klíč	19	silikonový kryt
13	Tlačítko fotografie		

4.2. Hlavní rozhraní

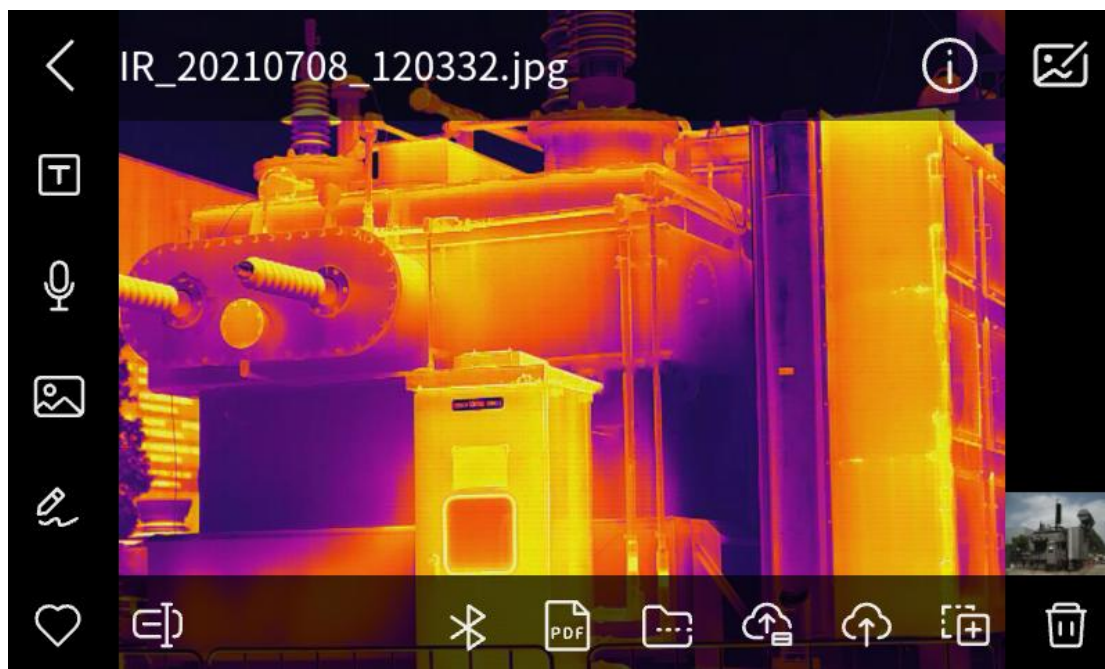
4.2.1. pozorování



- (1) Stavový řádek: zobrazuje energii baterie, síť 4G (podporovaná některými modely), Wi-Fi, povoleno určování polohy atd.;
- (2) Režim obrazu: shora dolů: infračervený, obraz v obraze, fúze obrazu, viditelné světlo;
- (3) Čas a datum: Zobrazení času a data zařízení;
- (4) Místní nabídka: podporuje nastavení, jako je paleta barev, parametry měření teploty, přidávání objektů analýzy, izotermy atd.;
- (5) Obrazová značka/vodoznak obrázku: Značka obrázku odkazuje na informace o vodoznaku zobrazené na obrazovce náhledu během pozorování v reálném čase a vodoznak obrázku se vztahuje na informace o vodoznaku překryté při ukládání obrázku;
- (6) Jednotka: nastavení jednotky teploty;
- (7) Paleta: nastavení palety;
- (8) Režim LevelSpan: podporuje automatický režim (A), manuální režim (M), poloautomatický režim (S) a režim regionálního stmívání (L);
- (9) Rychlé nastavení: Podpora Wi-Fi, Bluetooth, osvětlení a další nastavení.

4.2.2. Galerie

Stisknutím tlačítka "Galerie" vstoupíte do galerie, která podporuje prohlížení informací o snímcích, analýzu obrázků, mazání a další operace .

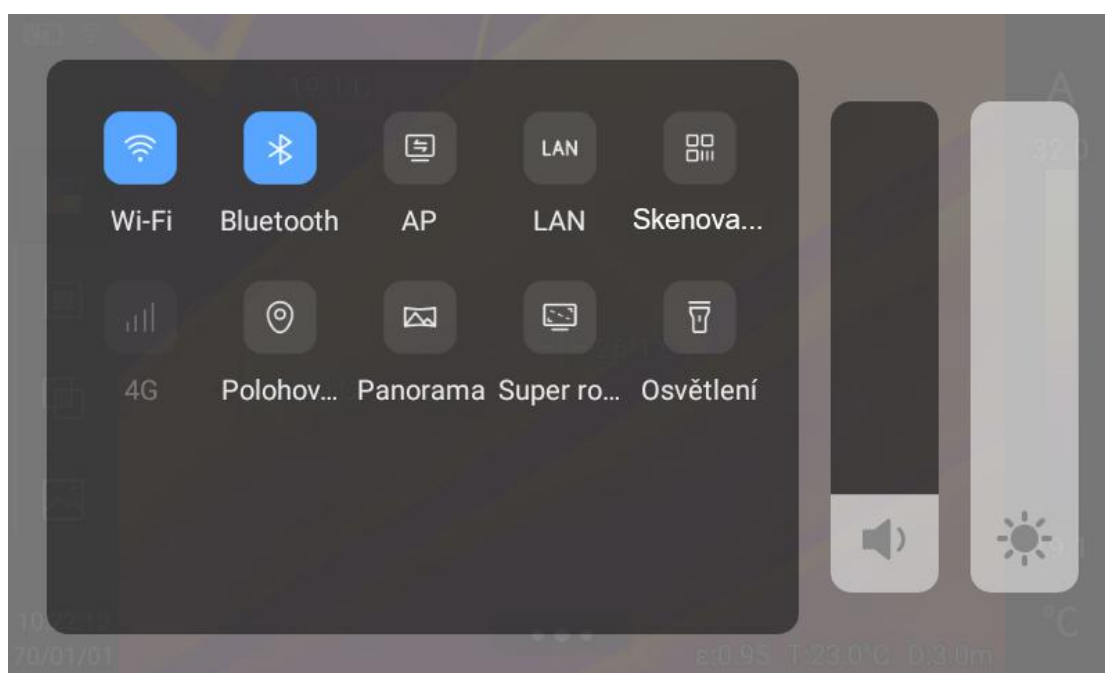
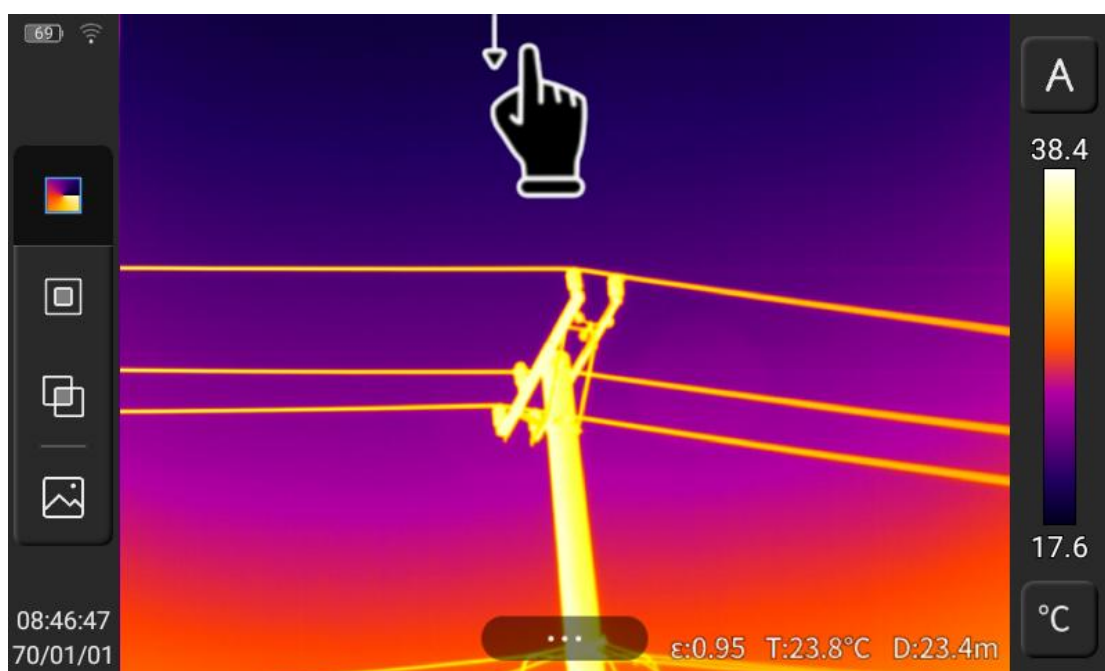


ikona	Popis funkce
<	Návrat na předchozí úroveň
!	Zobrazit detaily obrázku
	Analyzujte obrázky, jako je přidávání objektů analýzy, nastavení parametrů měření teploty, úprava izoterm atd.
T	Přidejte textovou anotaci
	Přidejte poznámky k nahrávání
	Přidejte poznámky k fotografiím
	Přidejte anotaci svátečního loga
♡	Kolekce obrázků
	Upravit název obrázku
⌘	Bluetooth přenos obrázků, přenos obrázků do místního fotoalba mobilního telefonu nebo softwaru pro analýzu mobilního telefonu
PDF	Vygenerujte zprávu ve formátu PDF
...	Přidejte snímky do určené složky alba

	Nahrát do cloudového alba
	Vystřihněte na SD kartu nebo místní úložiště
	vymazat

4.2.3. Rychlé nastavení

Rychlá nastavení zobrazíte přejetím prstem dolů z horní části obrazovky. Krátkým stisknutím tlačítka „návrat“ se vrátíte do rozhraní pozorování.



ikona	Popis funkce
 Wi-Fi	Wi-Fi přepínač
 Bluetooth	Bluetooth spínač
 AP	AP přepínač, používaný hlavně pro software pro analýzu PC/mobilních telefonů pro bezdrátové připojení zařízení k získávání video streamů
LAN	Přepínač LAN, používaný hlavně pro software pro analýzu PC pro připojení zařízení pomocí kabelových metod k získání video streamů
 Jeden zátah	QR kód hotspotu zařízení, používaný hlavně pro software pro analýzu mobilních telefonů pro rychlé připojení k hotspotu zařízení
 4G	4G přepínač (podporováno pouze u některých modelů)
 pozice	Polohový spínač
 panoramatický	Přepínač režimu Panorama , který spojí dva nebo více po sobě jdoucích snímků do jednoho panoramatického snímku pomocí inteligentních algoritmů (podporováno pouze některými modely)
 super rozlišení	Přepínač režimu super rozlišení pro zlepšení čistoty obrazu a detailů pomocí inteligentních algoritmů
 osvětlení	vypínač světla
	Upravte jas obrazovky
	Upravte hlasitost

5. Návod k obsluze

5.1. pozorování

5.1.1. Přepínání režimu obrazu

Podle požadavků na pozorování v různých scénářích jsou během pozorování nastaveny různé režimy obrazu.

ikona	Popis funkce
	Kliknutím zapnete IR (infračervený) režim V tomto okamžiku se na obrazovce náhledu zobrazí infračervený obraz měřeného cíle.
	Klepnutím zapnete režim PIP (obraz v obraze) V tomto okamžiku se na obrazovce náhledu zobrazí efekt superpozice infračerveného obrazu a obrazu ve viditelném světle, chcete-li upravit velikost a polohu infračervené oblasti Klepnutím ↖ ↗ nastavíte průhlednost infračerveného obrazu ;
	Klepnutím zapnete režim MIF (fúze) V tomto okamžiku se na obrazovce náhledu zobrazí infračervená tepelná mapa + efekt vylepšení obrysu.
	Kliknutím zapnete režim viditelného světla (VL) V tomto okamžiku se na obrazovce náhledu zobrazí obraz měřeného cíle ve viditelném světle.

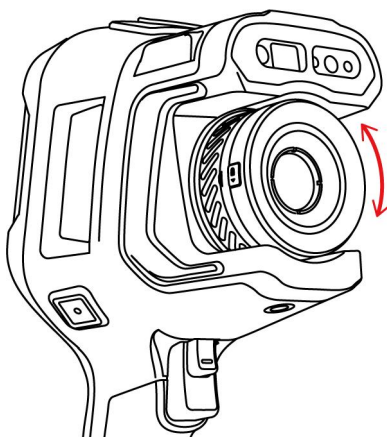
Poznámka: V infračerveném režimu, režimu obraz v obraze a režimu fúze se ujistěte, že je obraz přesně zaostřen. Pokud není infračervený termosnímek jasně zaostřený, ovlivní to přesnost měření teploty termosnímků a také způsobí viditelnost světelné a termosnímků se neshodují.

5.1.2. režim ostření

Toto zařízení podporuje více režimů, jako je manuální ostření, ostření obrazu, laserové ostření a kontinuální automatické ostření.

5.1.2.1. manuální ostření

Ručně otáčejte " zaostřovacím kroužkem " pro ruční zaostření.



5.1.2.2. Ostření obrazu a laserové ostření

Vstupte do „Settings – Focus Mode“ a nastavte metodu ostření na ostření obrazu nebo laserové ostření.

Pokud je nastaveno na laserové ostření, můžete stisknout „laser key“ pro usnadnění ostření během pozorování .

5.1.2.3. Kontinuální automatické ostření

Vstupte do „Settings – Focus Mode“ a zapněte „Continuous Auto Focus“ Zařízení bude automaticky nepřetržitě a rychle zaostřovat podle cílové scény.

5.1.3. digitální zoom

Digitální zoom pomocí zoomu dvěma prsty (podporuje režimy infračerveného a viditelného světla).



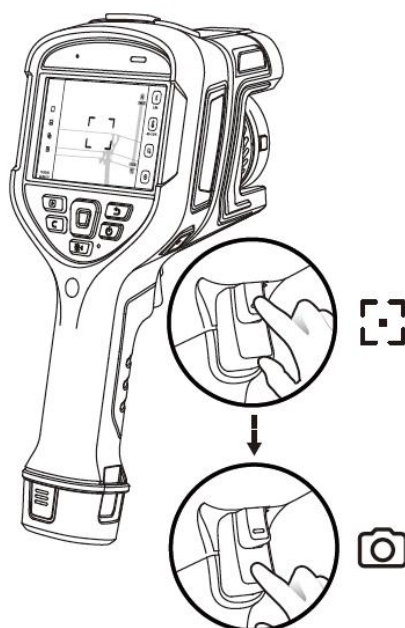
5.2. Fotografie

5.2.1. Fotťe

Zapněte "Fotografie" v "Nastavení->Fotografický režim". V tuto chvíli je funkce krátkého stisknutí tlačítka fotoaparátu "Fotografie".

Režim fotoaparátu lze nastavit na foto, zmrazení/foto podle aktuálního scénáře použití.

- (1) Pořizování snímků: Při pozorování upravte zaostření, aby byl obraz jasný, a poté krátce stiskněte tlačítko „fotografovat“ pro zachycení aktuálního cílového snímku;
- (2) Zmrazit/fotografovat: Během pozorování upravte zaostření, aby byl obraz jasný, a poté krátce stiskněte tlačítko „fotografovat“ pro zmrazení aktuálního snímku. Dalším stisknutím tlačítka „fotografovat“ snímek uložíte tato střelba.



5.2.2. Fotografujte pravidelně

Nastavte určitý časový interval pro automatické pořízení určitého počtu fotografií.

V "Nastavení -> Režim fotografování" zapněte "Naplánované fotografie" a nastavte časový interval a počet pořízených fotografií.

Po dokončení nastavení, během pozorování, krátkým stisknutím tlačítka "fotografovat" spustíte naplánovanou fotografii a dalším krátkým stisknutím tlačítka "foto" ukončíte naplánovanou fotografickou úlohu a snímek uložíte.

5.2.3. Panoramatické prošívání

Spojte dva nebo více po sobě jdoucích obrázků do panoramatického obrázku pomocí inteligentních algoritmů. (Podporováno pouze některými modely)

- 1) V rychlém nastavení klikněte na Panorama , vstup do panoramatického režimu;
- 2) Krátkým stisknutím tlačítka „fotografovat“ zahájíte pohyb zařízení a pořídíte více fotografií (přesah sousedních snímků musí být $\geq 30\%$);
- 3) Po dokončení fotografování kliknutím ✓ dokončete sešívání.

Poznámka: Funkce panoramatického sešívání je podporována pouze v infračerveném režimu.

5.2.4. super rozlišení

Zlepšete čistotu a detaily obrazu pomocí chytrých algoritmů .

Klikněte na položku Super rozlišení v Rychlém nastavení , přejděte do režimu "super-resolution" , kdy se uložený infračervený snímek rozšíří na 4násobek standardních pixelů, obraz je jasnější a detaily bohatší.

Poznámka: Funkce super-resolution je podporována pouze v infračerveném režimu.

5.3. Video

5.3.1. Jediný záznam

Zapněte "Video Recording" v "Settings -> Shooting Mode" V tuto chvíli je funkce krátkého stisku tlačítka fotoaparátu "Video Recording".

- 1) Během pozorování krátkým stisknutím tlačítka "fotografovat" spustíte záznam;
- 2) Opětovným krátkým stisknutím tlačítka „fotografovat“ ukončíte záznam a uložíte infračervené video a video ve viditelném světle současně.

5.3.2. Naplánujte si video

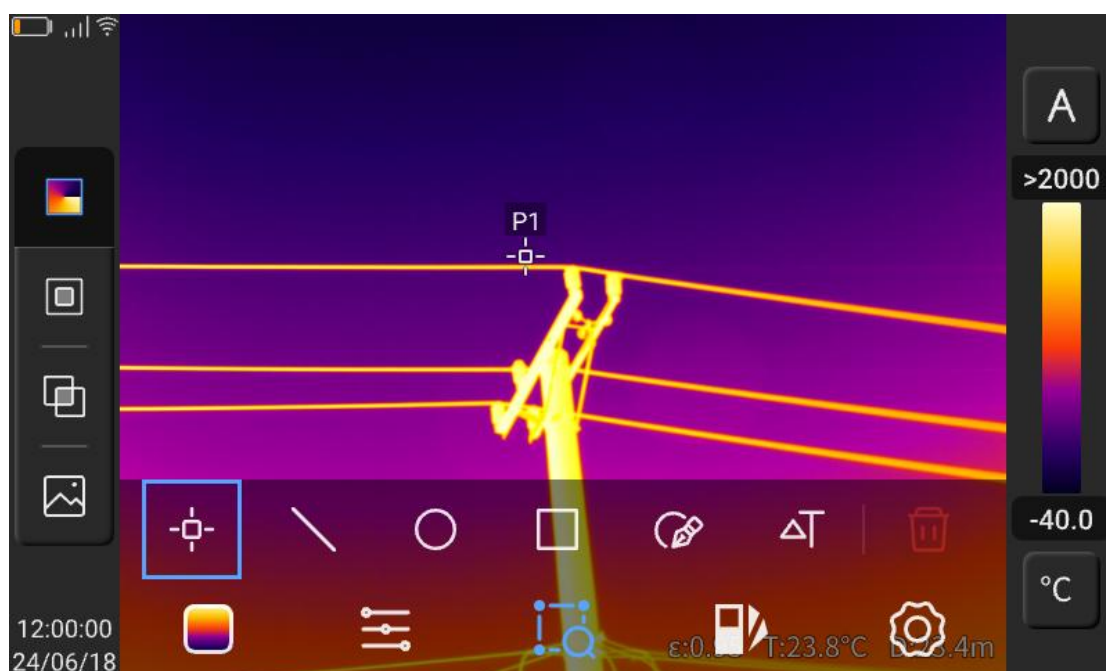
Automaticky spustit nahrávání v nastavený čas a automaticky zastavit nahrávání, když je dosaženo přednastaveného času .

Zapněte "Nahrávání s časovačem" v "Nastavení -> Režim snímání" a nastavte dobu zpoždění, dobu trvání a počet záznamů V tuto chvíli je funkce krátkého stisku tlačítka fotoaparátu "Nahrávání s časovačem".

- 1) Během pozorování krátkým stisknutím tlačítka "fotografovat" spustíte odpočítávání a záznam se automaticky spustí, jakmile časovač skončí;
- 2) Opětovným krátkým stisknutím tlačítka „Photo Button“ nahrávání s časovačem ukončíte.

5.4. Termometrická analýza

5.4.1. Přidat/odebrat objekty analýzy

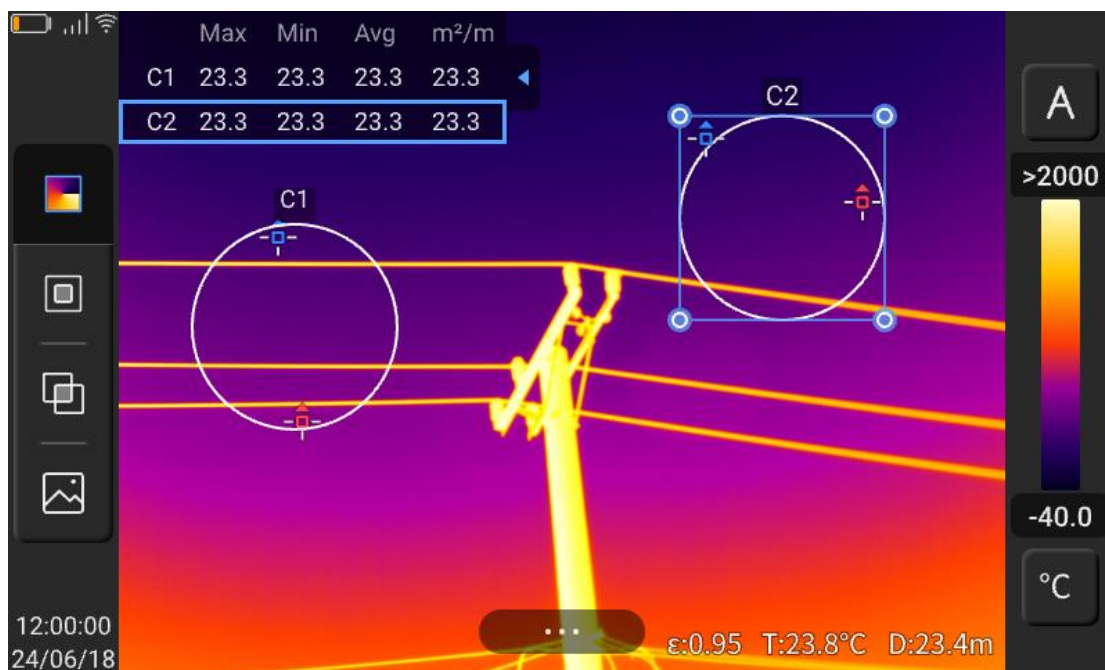


- 1) Klepnutím na spodní část stránky • • vstoupíte na stránku místní nabídky;
- 2) Klepněte na tlačítko  Přidat objekt analýzy.
- 3) Podporuje přidávání různých typů objektů analýzy měření teploty, jako jsou body, čáry, kruhy, obdélníky a tahy.

ikona	Popis funkce
	objekt bodové analýzy
	Objekt liniové analýzy
	Objekt analýzy kruhu
	Objekt obdélníkové analýzy
	Nepravidelné objekty analýzy
	Analýza rozdílu teplot, podrobnosti viz kapitola 5.4.5
	vymazat

5.4.2. Změňte velikost a polohu analytického objektu

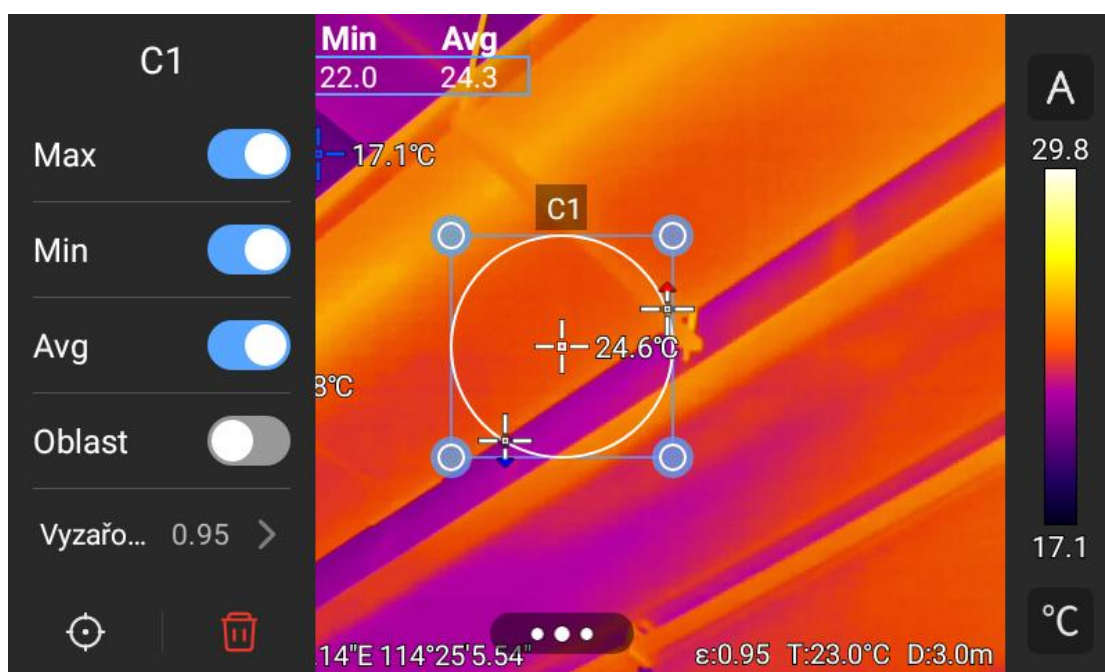
- 1) Vyberte objekt analýzy;
- 2) Přetažením změňte velikost a polohu objektu analýzy.



5.4.3. Vlastní zobrazení analytických dat

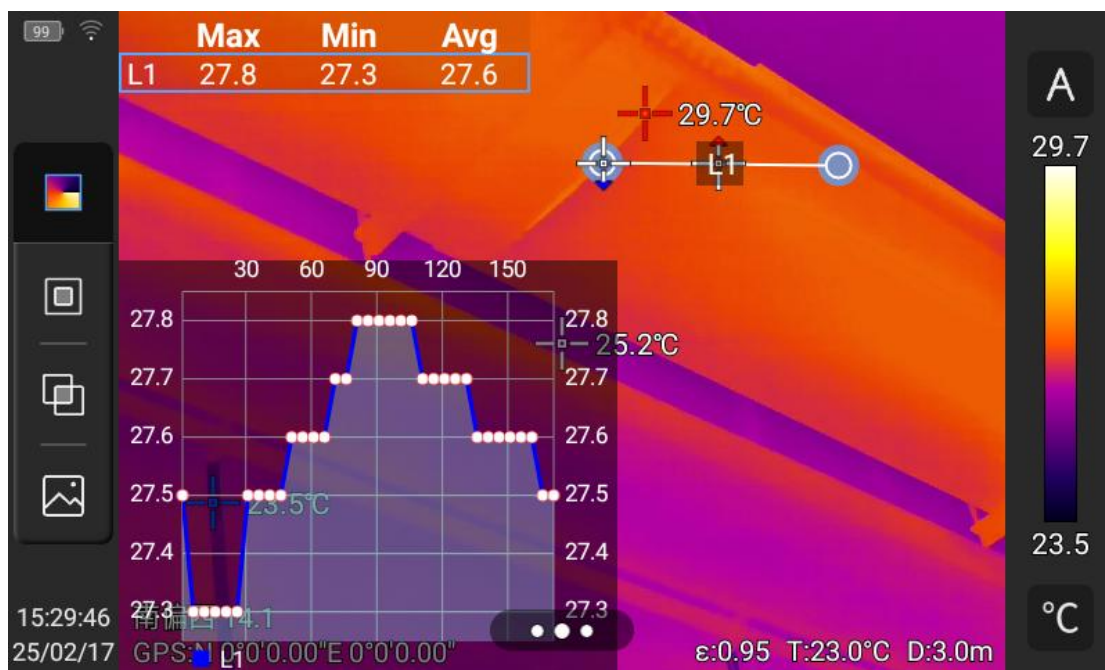
Dlouze stiskněte objekt analýzy a vyberte data, která se mají zobrazit, jako je maximální teplota, minimální teplota, průměrná teplota a oblast oblasti (pouze objekt analýzy oblasti, při měření oblasti musíte podržet klávesu laserového měření).

Kliknutím  odstraníte objekt analýzy.



5.4.4. Čárový graf trendu teploty

Po výběru "Line Analysis Object" se zobrazí graf teplotního trendu objektu analýzy. Mezi nimi vodorovná osa představuje pixely a svislá osa představuje teplotu.



5.4.5. Analýza rozdílů teplot

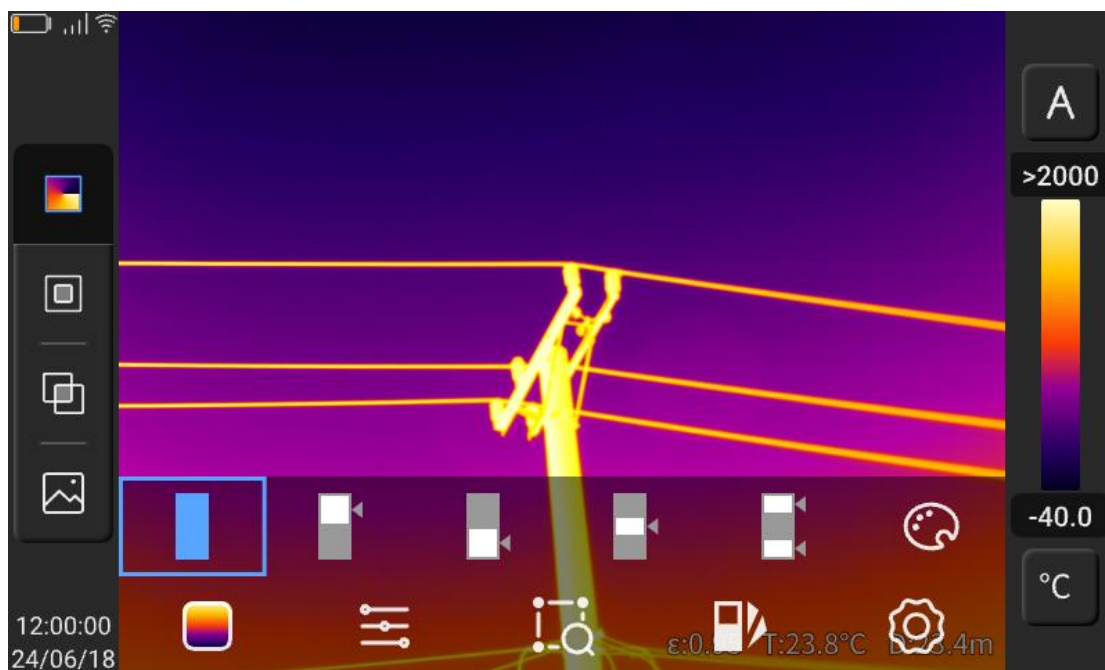
Analyzujte teplotní rozdíl mezi těmito dvěma oblastmi.

Po přidání alespoň 2 objektů analýzy klikněte na režim rozdílů teplot „ ΔT “ a vyberte libovolné 2 objekty analýzy pro výpočet rozdílů teplot. Opětovným kliknutím na „ ΔT “ opustíte režim teplotního rozdílů.

5.4.6. izoterma

Používá se k rychlému zobrazení abnormálních teplotních oblastí měřeného cíle. Toto zařízení podporuje čtyři typy izoterm: horní mez, dolní mez, vnitřní rozsah a vnější rozsah.

Poznámka: Zapnutí izotermie je podporováno pouze v režimu A (automatické stmívání).



- 1) Klepnutím na spodní část stránky ●●●vstoupíte na stránku místní nabídky;
- 2) Klikněte  pro nastavení izoterm ;
- 3) Kliknutím  nastavíte barvu izoterm.

Horní limit: Nastavte horní limit teploty a barvy se vyplní a zobrazí podle nastavené barvy.



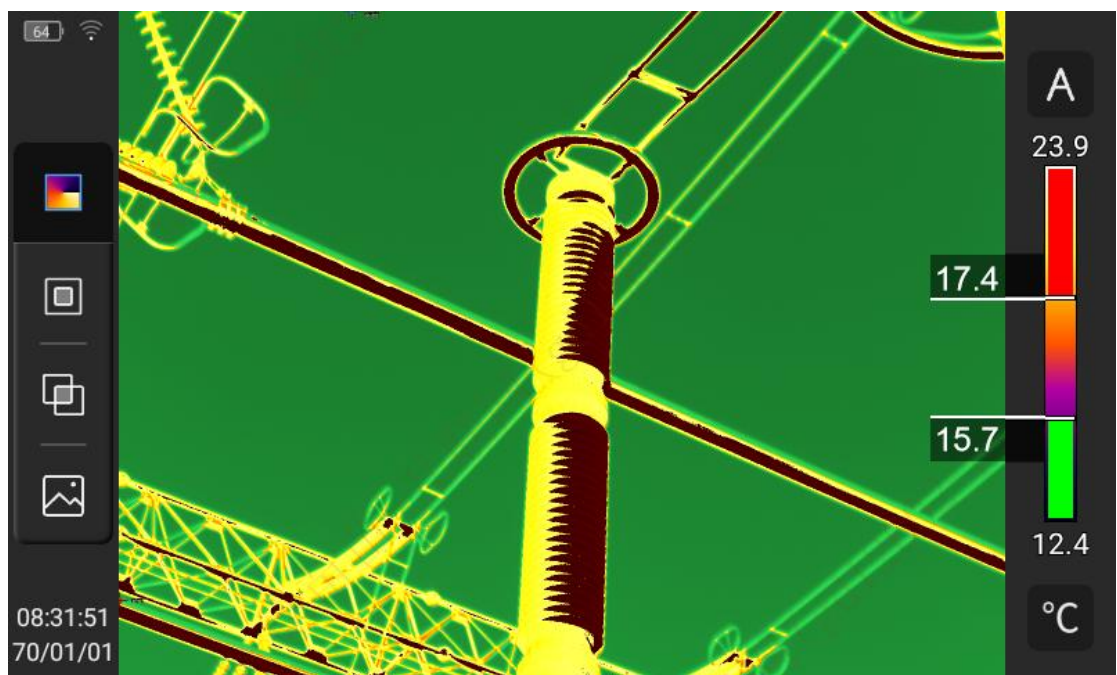
Dolní limit: Nastavte spodní limit teploty a barvy se vyplní a zobrazí podle nastavené barvy.



V rámci intervalu: Nastavte práh teploty a barvu v rámci intervalu Oblast v rámci intervalu teploty se vyplní a zobrazí podle nastavené barvy.



Mimo interval: Nastavte horní/dolní teplotní práh a barvu Oblast mimo interval teploty se vyplní a zobrazí podle nastavené barvy.



5.4.7. Úroveň / Rozpětí

Podle aktuální cílové distribuce tepla nastavte režim Level/Span, abyste dosáhli nejlepšího efektu tepelného snímku. Podporuje čtyři režimy: automatický (A), manuální (M), poloautomatický (S) a regionální stmívání (L).

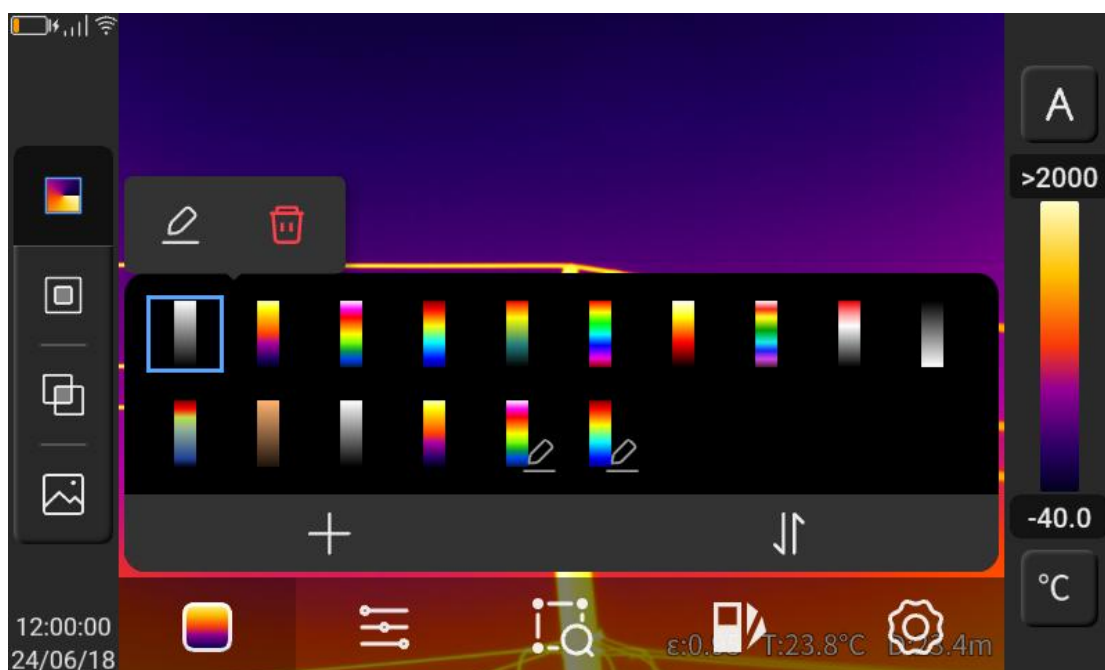


Během pozorování klikněte na "A"/"M"/"S"/"L" pro přepínání režimů.

- (1) Automatický režim (A): Horní a spodní limity lze automaticky upravit podle globální nejvyšší a nejnižší teploty obrazu pro dosažení nejlepšího efektu prezentace obrazu.
- (2) Manuální režim (M): Manuální nastavení horní a dolní meze šířky teploty. Během procesu nastavení se ztmavení obrazu synchronně mění.
- (3) Poloautomatický (S) režim: Ručně nastavte hodnotu ΔT (teplotní rozdíl), automaticky upravte horní a dolní limit šířky teplot podle nastavené hodnoty teplotního rozdílu a synchronně se změní ztmavení obrazu.
- (4) Režim stmívání oblasti (L): Na základě kontrastu cílové oblasti vybrané ve snímku (poprvé automaticky vykreslena na obrazovce, nastavitelná velikost a pozice přetažením), mapované na celý obrázek.

5.4.8. barevná paleta

Různé barevné palety zobrazí barvy s různou teplotou a barvy se mění s teplotou, což usnadňuje analýzu detailů obrázku.



1) Klepnutím na spodní část stránky ●●vstoupíte na stránku místní nabídky;

2) Klikněte na  Nastavit paletu barev.

(1) Příklady výběru barevné palety

typ		Uveďte příklad
Scénáře aplikací	Inspekce elektrické energie/Petrochemická metalurgie	Obvykle se používá železná červená barevná paleta , která má vysoký vizuální kontrast, zejména ve venkovních silných světelných prostředích, což může zlepšit viditelnost obrazu, což umožňuje kontrolnímu personálu jasně vidět teplotní rozdíl i ve složitém venkovním prostředí.
	Budova HVAC	Často se používá paleta Rainbow 1 , která poskytuje bohatou barevnou variaci, která pomáhá detekovat jemné teplotní rozdíly, což je klíčové pro termovizní inspekce ve stavebnictví, protože tepelné závady v budovách se často projevují jako malé změny teploty.
	Průmyslové měření teploty	Rainbow 2 se často používá V průmyslových aplikacích je přesná identifikace malých změn

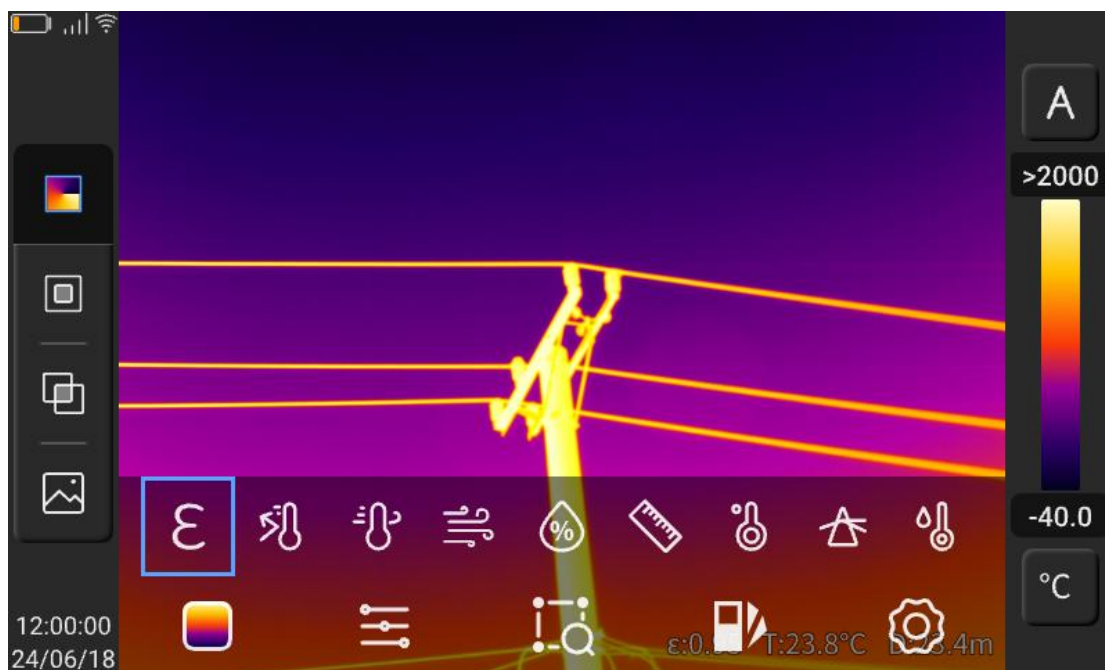
		teploty zásadní pro detekci výkonu zařízení a předcházení poruchám .
teplotní rozdíl	Velký teplotní rozdíl prostředí	Doporučuje se používat bílé horké a černé horké palety Tyto dvě palety mohou poskytovat jasné obrázky a přesný teplotní kontrast v prostředích s velkými teplotními rozdíly, což uživatelům pomáhá lépe identifikovat a rozlišovat oblasti s různými teplotami.
	Malý teplotní rozdíl prostředí	Doporučuje se používat Rainbow 2 a Arctic palette , které mohou zvýšit kontrast obrazu a pomoci přesně lokalizovat objekty v prostředí s malými teplotními rozdíly.

(2) Vlastní paleta barev

Dlouhým stisknutím paletu přesunete, upravíte nebo odstraníte kliknutím na „+“ pro přidání nové palety a přizpůsobení typů barev kliknutím na „↕“ invertujete všechny palety. (Podporováno některými modely)

5.4.9. Parametry měření teploty

Parametry měření teploty zahrnují emisivitu, odraženou teplotu, atmosférickou teplotu, atmosférickou propustnost, relativní vlhkost, cílovou vzdálenost, vnější optickou teplotu a optickou propustnost, aby bylo možné získat přesnější měření teploty úprava parametrů
Okamžitá účinnost.



- 1) Klepnutím na spodní část stránky ●●●vstoupíte na stránku místní nabídky;
- 2) Kliknutím  nastavíte parametry měření teploty.

ikona	Popis funkce
	Emisivita: označuje poměr energie vyzařované měřeným objektem k energii vyzařované černým tělesem při stejné teplotě a vlnové délce. Hodnota je mezi 0 a 1 . Čím vyšší je emisivita, tím silnější je schopnost infračerveného záření a naopak, čím nižší je emisivita, tím slabší je schopnost infračerveného záření; Nastavte jinou emisivitu podle měřeného cíle , pokud hodnota ve standardní tabulce emisivity není vhodná pro měření, nastavte vlastní hodnotu emisivity Referenční materiály: Podrobnosti viz "8.1. Tabulka emisivity běžných objektů" v tomto dokumentu
	Odražená teplota: teplota odpovídající infračervenému záření odráženému jinými objekty v cílovém prostředí; Pokud je emisivita měřeného cíle nízká a skutečná teplota je mnohem nižší než teplota jeho zdroje odrazu , měla by být hodnota odražené teploty nastavena na hodnotu teploty zdroje odrazu (pokud to podmínky testu na místě umožňují, vyhněte se odrazové rušení co

	nejvíce, což může výrazně zlepšit přesnost měření)
	Atmosférická teplota: Teplota vzduchu mezi termokamerou a cílovým objektem ; atmosférické teploty je obvykle nastavena na výchozí hodnotu. Tento parametr je potřeba nastavit pouze v případě, že je atmosférická teplota vyšší než skutečná teplota měřeného cíle.
	Atmosférická propustnost: Atmosférická propustnost se týká různých stupňů zeslabení způsobených interakcí mezi infračerveným zářením cíle a složkami atmosféry (molekuly plynu, jako je voda, oxid uhličitý, aerosoly) absorpcí a rozptylem, když je přenášeno v atmosféře; Inteligentní korekce, nejsou podporovány žádné úpravy
	Relativní vlhkost: relativní vlhkost okolního vzduchu, kde se nachází měřený cíl; V případě krátkých vzdáleností a normální vlhkosti je relativní vlhkost obvykle výchozí hodnotou
	Cílová vzdálenost: skutečná vzdálenost mezi termokamerou a měřeným cílem . Na krátké vzdálenosti nebo menší, než je maximální vzdálenost termokamery pro přesné měření teploty, je cílová vzdálenost obvykle nastavena na výchozí hodnotu.
	Externí optická teplota: Nastavení externí optické teploty se používá ke kompenzaci nebo korekci vlivu teploty samotného externího optického zařízení na cíl měření; Teplota vnější optiky je nastavena na výchozí hodnotu a bude zohledněna pouze v případě, že teplota vnější optiky je vyšší než teplota měřeného cíle.
	Optická propustnost: Optická propustnost se týká propustnosti jakékoli vnější čočky nebo infračerveného okna použitého před čočkou zařízení; Pokud byla volitelná externí optická čočka zkalibrována ve výrobě nebo nemá externí infračervené okénko , je optická propustnost obvykle

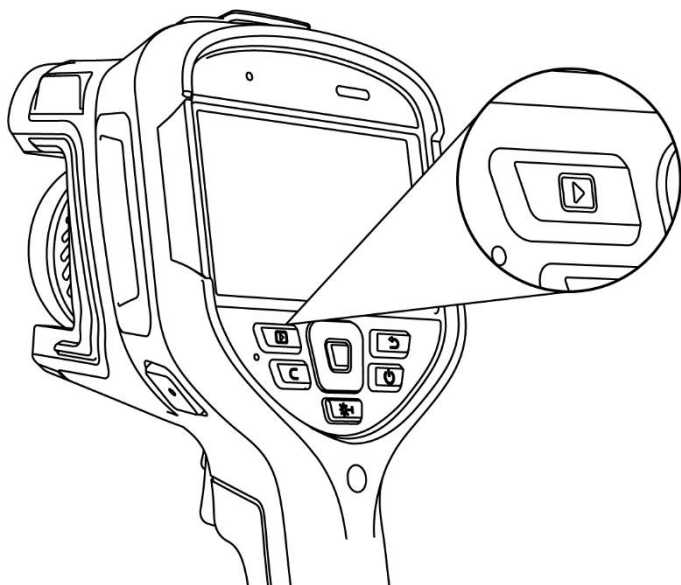
	nastavena na výchozí hodnotu.
	Rosný bod: Když obsah vodní páry ve vzduchu zůstává nezměněn a tlak vzduchu je udržován konstantní, teplota, kdy je vzduch ochlazen na nasycení, se nazývá teplota rosného bodu; rosného bodu se vypočítá automaticky pomocí vzorce a nelze ji upravit.

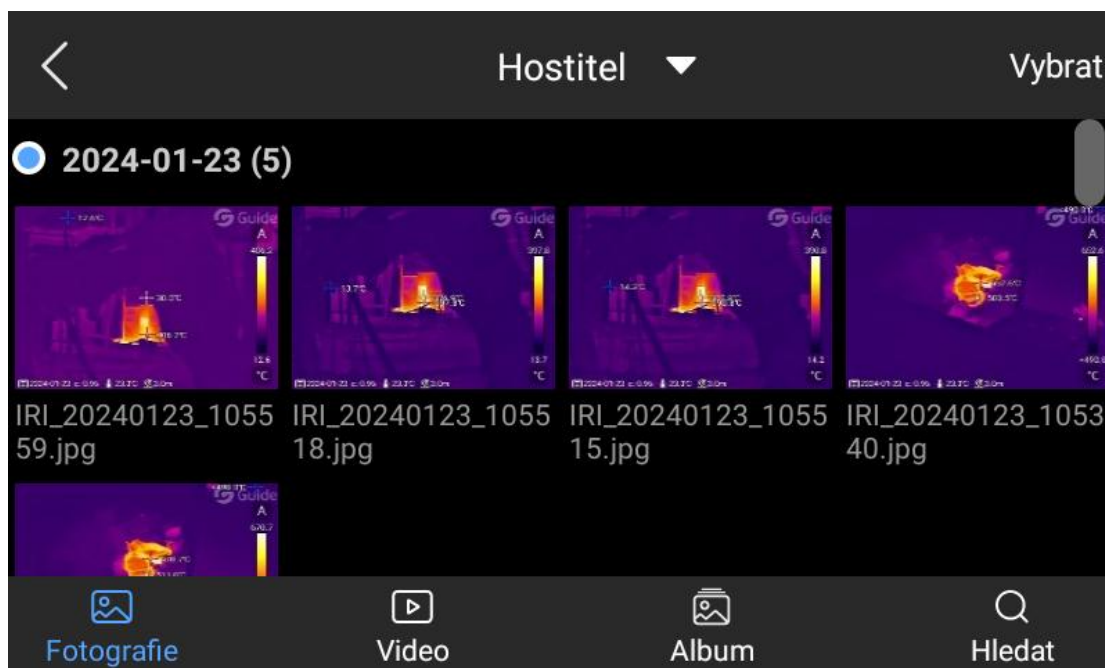
Pokud si nejste jisti, které hodnoty použít, doporučujeme následující :

Emisivita	0,95
Odražená teplota	23°C
atmosférická teplota	23°C
relativní vlhkost	70 %
cílová vzdálenost	3,0 m
vnější optická teplota	20°C
Optická propustnost	100 %

5.5. Galerie

Zobrazit všechny obrázky, které jste uložili . Stisknutím tlačítka "Galerie" vstoupíte do rozhraní náhledu galerie.





Chcete-li přepínat mezi zobrazením souborů na místním počítači, SD kartě a cloudovém disku, klikněte nahoře na „Místní“ .

5.5.1. Vyberte obrázek

V rozhraní galerie klikněte na tlačítko „Vybrat“ v pravém horním rohu nebo dlouhým stisknutím obrázku vyberte obrázky pro přenos Bluetooth, vygenerujte zprávy ve formátu PDF atd .

5.5.2. Úprava obrázků

- 1) V rozhraní galerie klikněte na libovolný obrázek pro vstup do rozhraní pro úpravy;
- 2) Klikněte     pro přidání textu, hlasu, obrázku, graffiti anotací k aktuálnímu obrázku;
- 3) Kliknutím        shromáždíte, přejmenujete, přenesete přes Bluetooth, vygenerujete zprávu ve formátu PDF, nahrajete do cloudu, vyjmete na kartu SD, odstraníte atd. aktuální obrázek;
- 4) Kliknutím na "" upravíte aktuální objekty analýzy obrazu, izotermy, teplotní rozdíly a parametry měření teploty. Operace je stejná jako v "5.4. Analýza měření teploty" v tomto dokumentu.

Přibližování a oddalování obrázků

V režimu úprav obrázků otevřete/zavřete dva prsty pro přiblížení/oddálení obrázku Když je obrázek zvětšený, posuňte obrázek v libovolné oblasti obrazovky .

5.5.3. stříh videa

- 1) Kliknutím  vstoupíte do rozhraní náhledu videa;
- 2) Kliknutím na libovolný soubor videa zobrazíte podrobnosti o videu;
- 3) Kliknutím  přehrajete video;
- 4) Operace jako sběr, přejmenování, přenos, vyjmutí na SD kartu, mazání a analýza (podporuje pouze videa ve formátu irgd) jsou stejné jako u obrázků;
- 5) Při přehrávání videa kliknutím  zachytíte aktuální snímek.

5.5.4. fotoalbum

Kliknutím  vstoupíte do rozhraní fotoalba a zobrazíte a upravíte „Osobní sbírku“ a uživatelsky vytvořená fotoalba.

5.5.5. Vyhledávání souborů

Kliknutím  vstoupíte do rozhraní pro vyhledávání souborů, zadejte název obrázku, čas, značku a další informace pro vyhledání odpovídajícího obrázku/videa.

5.6. Nastavení systému

- 1) Klepnutím na spodní část stránky ● ● ● vstoupíte na stránku místní nabídky;
- 2) Kliknutím  vstoupíte do rozhraní nastavení.



5.6.1. vyhledávání

Kliknutím 🔍 vyhledáte položky funkcí, které je třeba nastavit podle klíčového slova .

5.6.2. režim fotografování

Podrobnosti viz "7. Fotografování" a "8. Nahrávání videa" v tomto dokumentu.

5.6.3. Rozsah měření teploty

Nastavte vhodný rozsah měření teploty podle teplotních požadavků cíle měření.

Poznámka: Rozsah měření teploty se u různých modelů zařízení liší .



5.6.4. teplotní alarm

Nastavte alarm vysoké teploty a alarm nízké teploty a podporujte tři způsoby připomenutí: světlo, zvuk a barva.

- (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;

5.6.5. režim ostření

Podrobnosti viz "5.1.2 Režim ostření" v tomto dokumentu.

5.6.6. Nastavení obrazu

Nastavte přepínač zvýraznění barev a režim zvýraznění.

Barevné zvýraznění: Pomocí technologie zpracování obrazu se zvýrazní barva konkrétní teplotní oblasti pro snadné pozorování a identifikaci. Podporuje tři režimy: horní limit, dolní limit a interval. (Není účinné v režimu viditelného světla)

Horní limit: Nastavte horní limit teploty Snímky vyšší než horní limit teploty budou barevně mapovány v odpovídající paletě, jinak budou mapovány ve formě viditelného světla.



Dolní limit: Nastavte dolní limit teploty Snímky nižší než dolní limit budou barevně mapovány v odpovídající paletě, jinak budou mapovány ve formě viditelného světla.



V rámci intervalu: Nastavte horní a dolní teplotní limity Snímky v nastaveném teplotním rozsahu budou mapovány pomocí odpovídající barevné palety a snímky mimo rozsah budou mapovány ve formě viditelného světla.



Mimo interval: Nastavte horní a dolní teplotní limity Obrazovka mimo nastavený teplotní rozsah bude mapována pomocí odpovídající palety barev a obrazovka v rozsahu bude mapována ve formě viditelného světla.



5.6.7. image tag

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



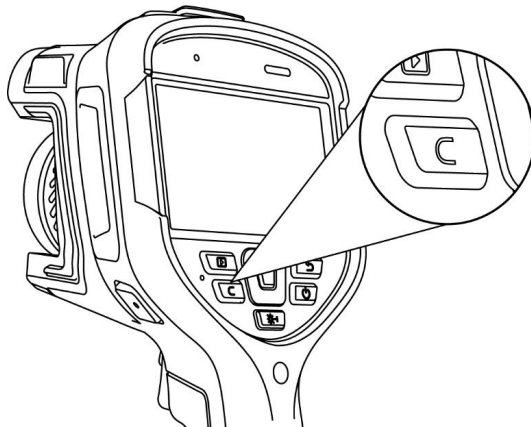
5.6.8. Obrázek vodoznak

Informace o vodoznaku se překrývají při ukládání obrázku.



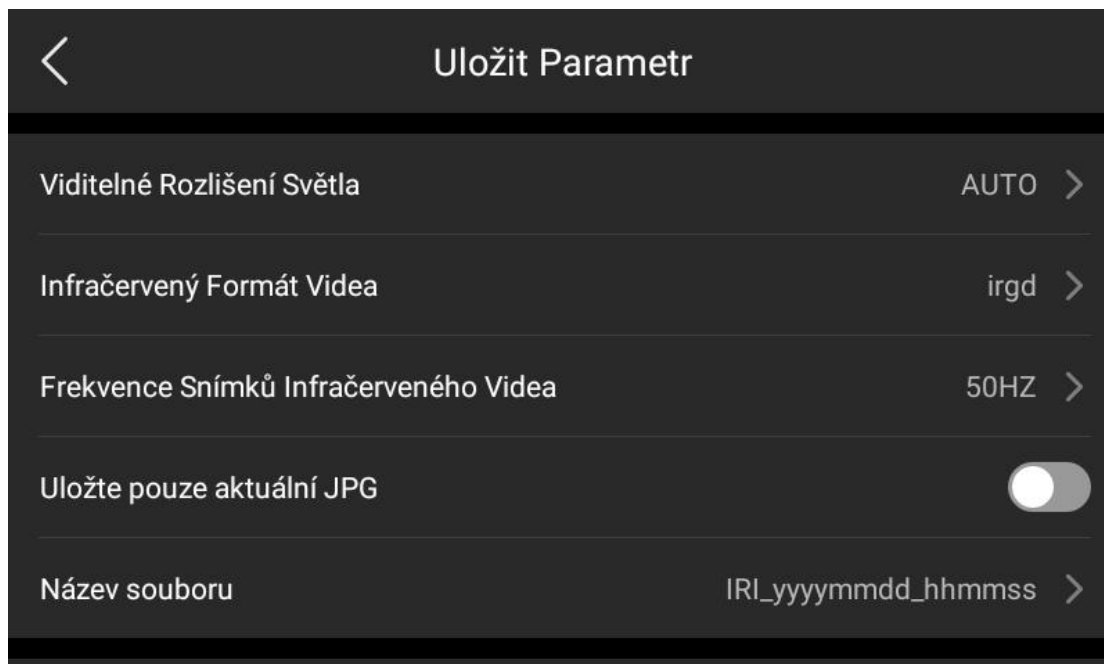
5.6.9. Pomoc s tlačítkem

Nastavení zkratky pomocné klávesy "C" na trupu pro podporu kalibrace, emisivity, rozsahu měření teploty, režimu obrazu, výměny barevných pásků, parametrů měření teploty, osvětlení, hlasu AI atd.; pomocné tlačítko "C" Má odpovídající funkce .



5.6.10. Uložte parametry

Uložte a nastavte parametry obrazu zařízení .



5.6.10.1. rozlišení viditelného světla

Nastavte rozlišení viditelného světla.

5.6.10.2. Infračervený formát videa

Nastavte formát infračerveného videa, včetně 2 typů: irgd/mp4.

irgd: formát kódování videa s údaji o teplotě;

mp4: Formát kódování videa bez údajů o teplotě.

5.6.10.3. Frekvence snímků infračerveného videa

Nastavte snímkovou frekvenci infračerveného videa.

Snímková frekvence: Počet snímků za sekundu, které může zařízení zachytit a odeslat obrázky.

5.6.10.4. Uložit pouze aktuální fotografii ve formátu JPG

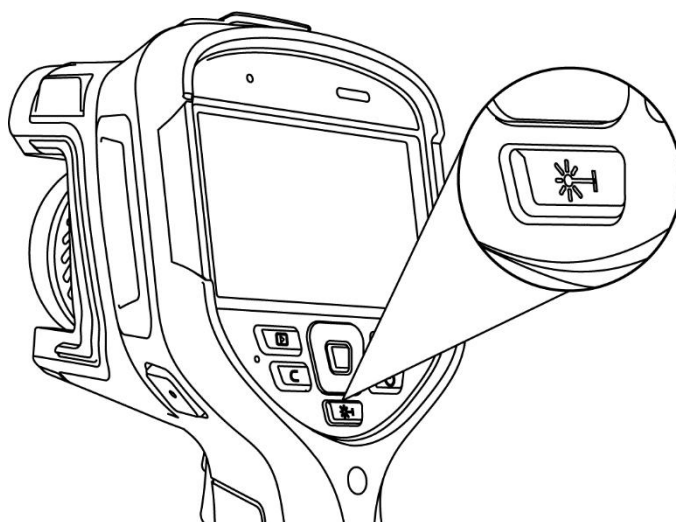
Ukládají se pouze snímky v aktuálním režimu snímků.

5.6.10.5. Pojmenování souboru

Nastavte pravidla pro pojmenovávání souborů.

5.6.10.6. Laserové měření vzdálenosti [ID mapa bude aktualizována]

Když je zapnutá funkce laserového měření vzdálenosti, stiskněte nebo dlouze stiskněte „laser key“, bude emitován laserový paprsek, začne měření v reálném čase a zobrazí se cílová vzdálenost (pokud je zapnut výpočet plochy, plocha plocha objektu bude vypočítána v reálném čase).



Dlouze stiskněte tlačítko laseru a vzdálenost/plocha se vypočítá v reálném čase. Stiskněte tlačítko fotoaparátu a odpovídající údaje o vzdálenosti a oblasti se uloží do obrázku.

5.6.11. cloudové služby

Používají se pro nahrávání, ukládání a sdílení obrázků, uživatelé mohou nahrávat pořízené obrázky a videa do cloudu, aby k nim měli kdykoli přístup a správu .

Po připojení zařízení k síti se můžete zaregistrovat/přihlásit do „cloudové služby“ a nahrát obrázky zařízení do cloudu.

5.6.12. Wi-Fi

Připojte zařízení k bezdrátové síti LAN přes Wi-Fi, která se používá hlavně pro přenos dat a uprady OTA.

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

Poznámka: Aby byl zajištěn stabilní přenos WiFi signálu a dat, snažte se zajistit, aby vzdálenost připojení byla do 10 m a nebyla blokována překážkami (jako jsou přepážky atd.)

5.6.13. síťové připojení

Prostřednictvím síťového připojení jsou realizovány funkce jako streamování videa v reálném čase, přenos dat a OTA upgrade.



- (1) Mobilní síť (podporována pouze u některých modelů): externí mobilní síť 4G.
- (2) Osobní hotspot: Nastavte název a heslo hotspotu zařízení, abyste umožnili softwaru pro analýzu mobilního telefonu a počítače vzdáleně získávat obrázky zařízení.
- (3) Podporuje připojení k mobilním telefonům a softwaru pro analýzu PC prostřednictvím AP a LAN:
 - ① AP připojení
 - 1) Vstupte na stránku rychlého nastavení a zapněte přepínač „ AP “;
 - 2) Připojte svůj mobilní telefon/počítač (vlastnosti TCP/IP počítače musí být nastaveny na „získávat automaticky“), abyste se mohli připojit k hotspotu tohoto zařízení;

- 3) Klikněte na "Připojit zařízení" na mobilním telefonu nebo softwaru pro analýzu počítače a vyberte režim " AP " pro načtení pro dokončení streamování videa a bezdrátového připojení.

② LAN připojení

- 1) Vstupte do rozhraní rychlého nastavení a zapněte přepínač "LAN";
- 2) Nastavte IP a informace o bráně zařízení, abyste zajistili, že zařízení a počítač jsou 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 ;
- 3) zařízení k počítači pomocí síťové karty typu C až RJ45 ;
- 4) Klikněte na "Připojit zařízení" v softwaru pro analýzu počítače a vyberte režim "LAN" pro načtení pro dokončení streamování videa a bezdrátového připojení.

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

5.6.14. Bluetooth

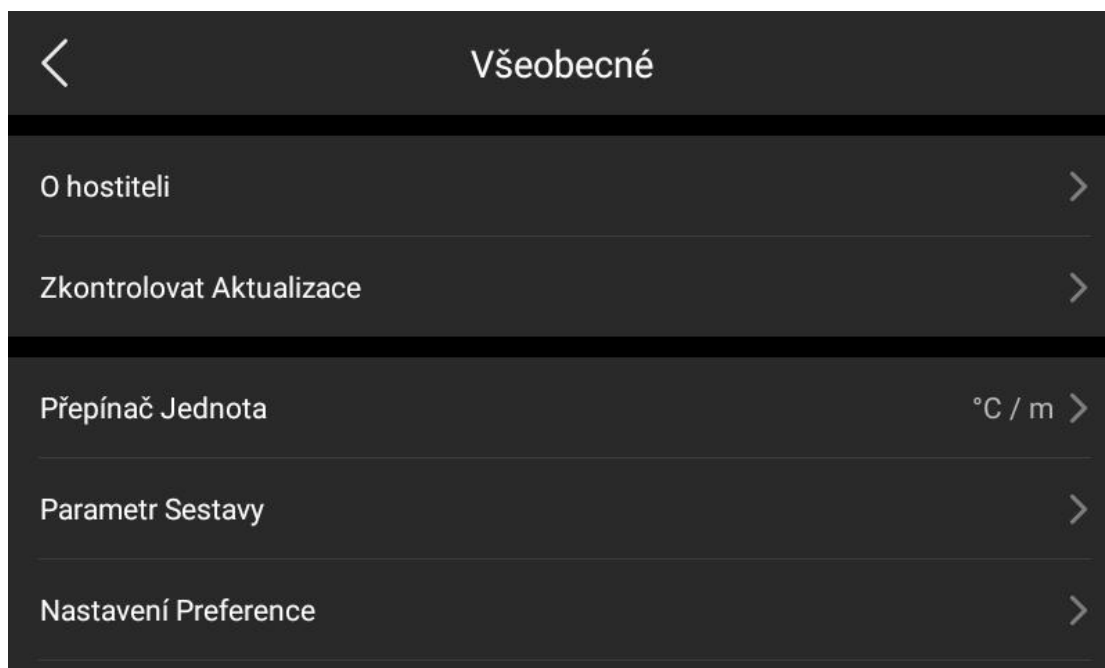
Po připojení náhlavní soupravy Bluetooth k zařízení podporuje hlasové poznámky k obrázkům a lze ji také připojit k dalším zařízením pro přenos obrázků Bluetooth.

- 1) Zapněte náhlavní soupravu Bluetooth a podle pokynů pro párování zařízení přejděte do režimu párování;
- 2) Zapněte přepínač Bluetooth, systém automaticky vyhledá zařízení Bluetooth a v seznamu zařízení vybere náhlavní soupravu Bluetooth pro spárování;
- 3) Po spárování se náhlavní souprava pokusí znovu připojit při každém zapnutí.

Poznámka: Kvůli problémům s kompatibilitou se snažte vybrat běžné značky Model testovaný naší společností: Xiaomi.

5.6.15. Obecná nastavení

Obsahuje verzi softwaru zařízení, SN a další informace a podporuje změnu jazyka, času a data, cesty úložiště a dalších informací.

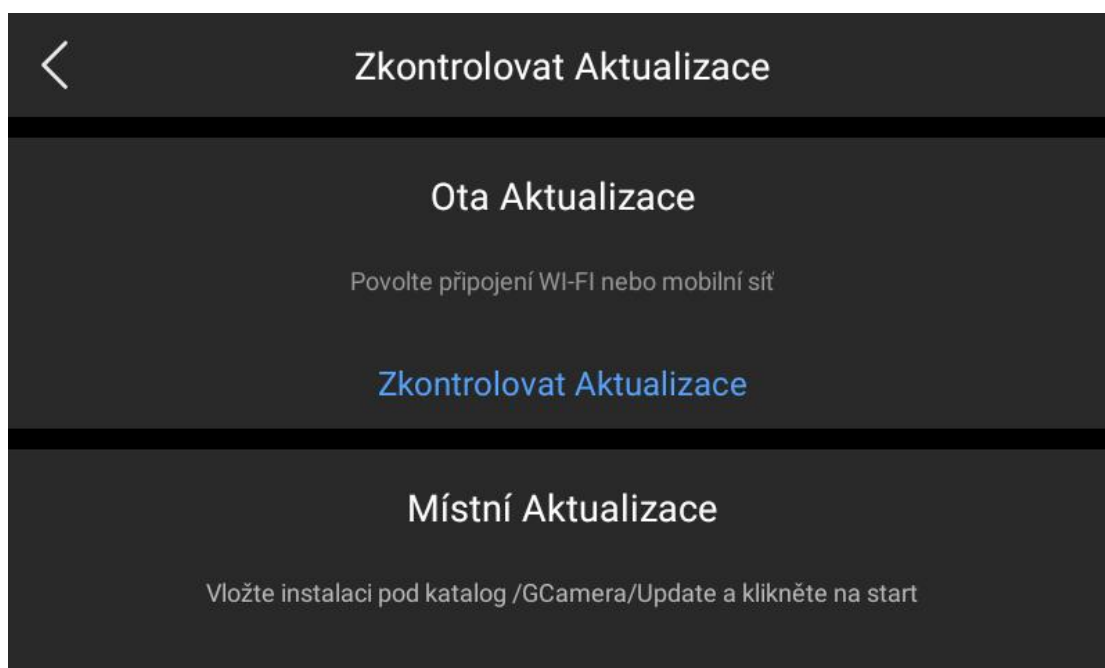


5.6.15.1. O tomto stroji

Zobrazení informací o verzi zařízení.

5.6.15.2. Zkontrolujte aktualizace

Zkontrolujte stav aktualizace verze zařízení, podporu upgradu OTA a místního upgradu.



OTA upgrade

- 1) Po připojení zařízení k internetu klikněte na „Zkontrolovat aktualizace“ a bude detekován nejnovější aktualizací balíček;

- 2) Klikněte na „Stáhnout a nainstalovat“ Po dokončení upgradu restartujte zařízení a upgradujte na nejnovější verzi.

Místní upgrade

- 1) Umístěte aktualizací balíček do adresáře /GCamera/Update;
- 2) Klikněte na "Zkontrolovat aktualizace" a bude detekován nejnovější aktualizací balíček;
- 3) Klikněte na "Upgrade Installation" Po dokončení aktualizace restartujte zařízení a aktualizujte na nejnovější verzi.

Poznámka: Upgrade OTA vyžaduje během procesu upgradu udržovat síť otevřenou a dostatek energie. Máte-li během procesu upgradu nějaké dotazy, kontaktujte prosím včas výrobce zařízení .

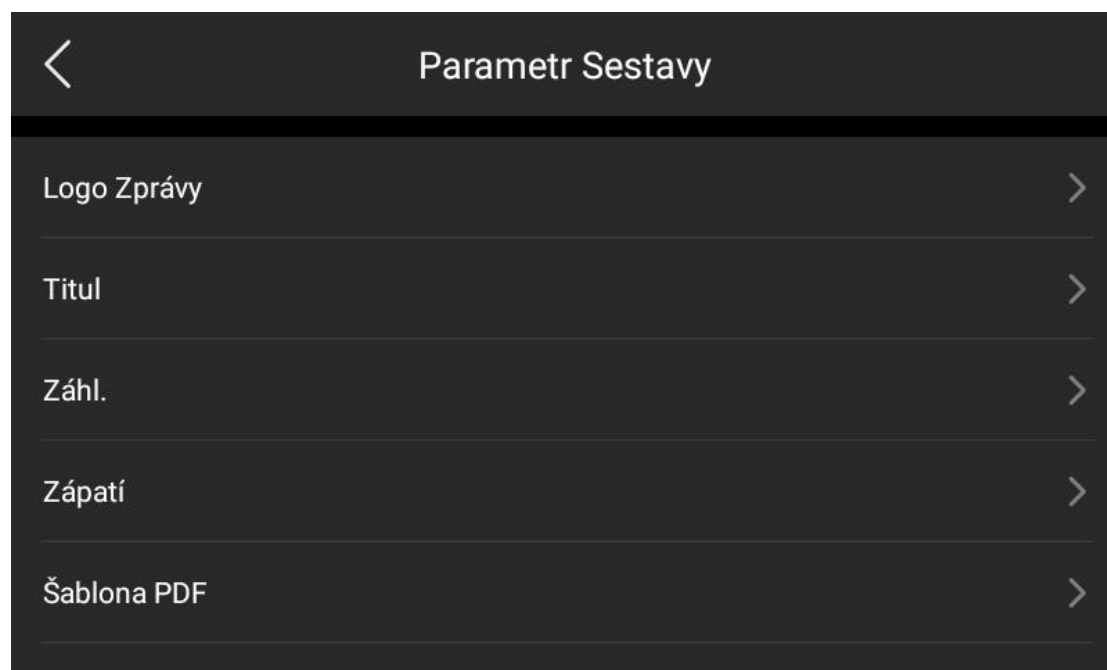
5.6.15.3. Přepínání jednotek

Nastavte jednotku teploty a jednotku vzdálenosti .

- (1) Jednotky teploty: Celsius, Fahrenheit, Kelvin.
- (2) Jednotky vzdálenosti: metry, yardy, stopy.

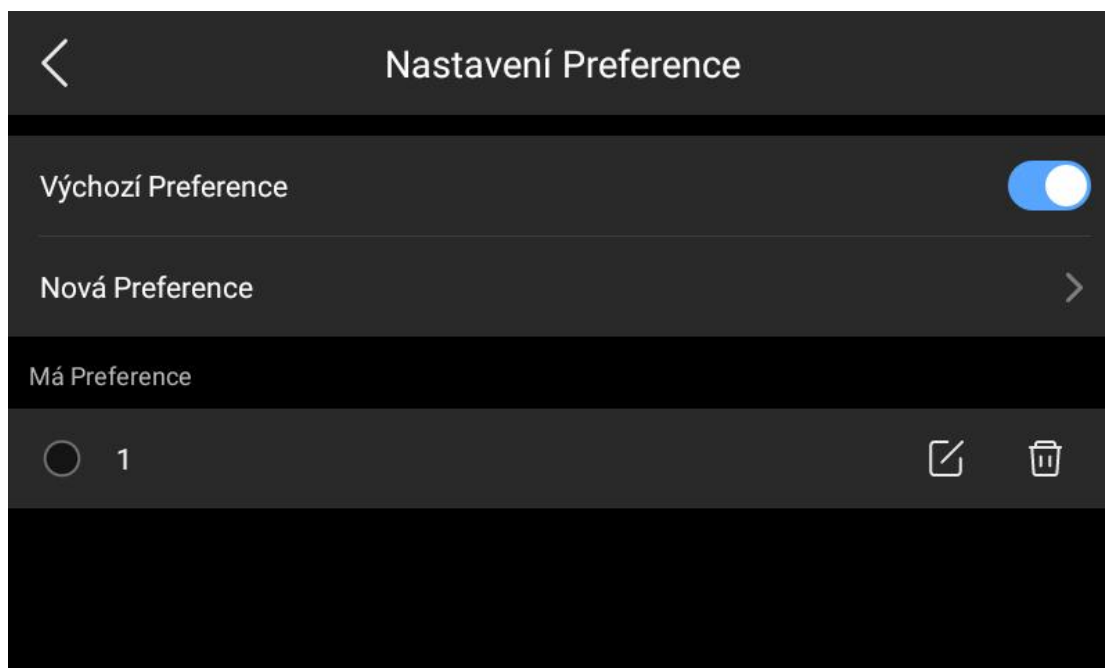
5.6.15.4. Parametry sestavy

Nastavení parametrů sestavy PDF .



5.6.15.5. Předvolby

Uživatelé upravují parametry zařízení podle konkrétních aplikačních scénářů a osobních potřeb, aby optimalizovali kvalitu obrazu a zlepšili přesnost měření teploty. Podporuje operace přidávání, úpravy a mazání.



5.6.15.6. Zámek heslem

Nastavení ochrany heslem při zapnutí Pokud heslo zapomenete, můžete se obrátit na výrobce zařízení.

5.6.15.7. Vypnout a spát

Nastavte plánované vypnutí a čas spánku.

5.6.15.8. datum čas

Nastavení data a času systému „Automatická aktualizace“ vyžaduje automatickou synchronizaci po připojení k internetu.

5.6.15.9. Nastavení jazyka

Nastavit jazyk.

5.6.15.10. Správa úložiště

Zobrazuje kapacitu interního paměťového zařízení a informace o externí kartě SD a podporuje přizpůsobení možností úložiště.

Poznámka: Kvůli problémům s kompatibilitou softwaru jej nelze přizpůsobit všem značkám SD karet na trhu. Doporučuje se používat SD kartu, která je dodávána se zařízením .

5.6.15.11. Obnovení továrního nastavení

Chcete-li obnovit zařízení do továrního stavu, zálohujte si data včas a pracujte opatrně.

5.6.15.12. formát

Odstraňte všechny obrázky, videa a další soubory uložené v aktuálním zařízení .

Poznámka: Formátování trvale smaže všechny snímky a další data, proto buďte opatrní.

5.6.15.13. Rozpoznávání objektivu

Automaticky identifikujte informace o objektivu aktuální sestavy zařízení .

5.6.15.14. Synchronizovat data

Pokud nelze data zobrazit po vzdáleném kopírování, smazání souborů nebo křížovém použití karet SD, můžete zobrazení obnovit synchronizací dat .

5.7. Rychlá obsluha

Podporuje operace se snímky obrazovky a nahráváním obrazovky pomocí klávesových zkratk.

- (1) Pořízení snímku obrazovky: Chcete-li pořídit snímek obrazovky a uložit aktuální obrázek, stiskněte a podržte klávesu M a podržte ji : Tento počítač\Fotoaparát\Interní sdílený úložný prostor\Snímek obrazovky\Obrázek;
- (2) Obrazovka nahrávání: dlouze stiskněte klávesu M a současně stiskněte pomocnou klávesu pro zahájení nahrávání obrazovky, kliknutím na  tlačítko na obrazovce zahájíte nahrávání, kliknutím  ukončíte nahrávání obrazovky, kliknutím  ukončíte nahrávání obrazovky, cesta k ukládání je: Počítač\Fotoaparát\Interní sdílené úložiště\ScreenShot\Video.

Poznámka: Snímky obrazovky a záznamy obrazovky nepodporují sekundární analýzu.

6. Připojte se k externím zařízením

6.1. Rozhraní TYPE-C

Rozhraní tři v jednom podporuje oboustranný datový kabel typu C, datový kabel USB A na typ C a síťovou kartu typu C na RJ45 Datový kabel můžete použít k nabíjení baterie zařízení nebo k připojení k externímu zařízení.

- ① Nabijte baterii zařízení
 - 1) Otevřete silikonový kryt na horní straně zařízení;
 - 2) Pomocí datového kabelu připojte zařízení k přizpůsobenému napájecímu zdroji.
- ② Připojte se k počítači pro přenos souborů;
 - 1) Otevřete silikonový kryt na horní straně zařízení;
 - 2) Pro připojení zařízení k počítači použijte datový kabel;
 - 3) Otevřete na počítači Tento počítač a v seznamu se zobrazí disk zařízení Kamera ;
 - 4) Poklepáním otevřete disk, zadejte složku s obrázky/videy a zobrazte/exportujte cílový obrázek/video;

Cesta k internímu úložišti je následující:

- Obrázek: ...Camera\Internal Shared Storage \DCIM\GCamera\SourceImage

- Video: ...Camera\Interní sdílené úložiště \DCIM\GCamera\SourceVideo

Pokud chcete uložit pořízené snímky na SD kartu, přejděte prosím nejprve do Nastavení-Obecné-Správa úložiště, vyberte paměťové médium jako SD kartu a poté uložte pořízené snímky na SD kartu následovně:

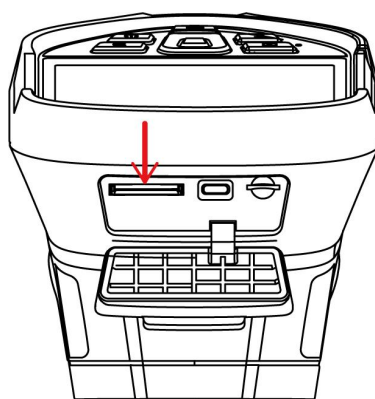
- Obrázek: ...Camera\SD Card \DCIM\GCamera\SourceImage
- Video: ...Camera\SD Card \DCIM\GCamera\SourceVideo

6.2. Nainstalujte paměťovou kartu a objektiv

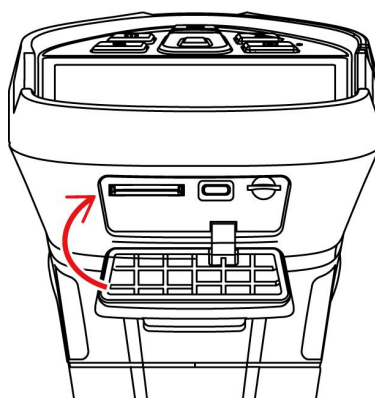
Toto zařízení podporuje použití karet SD a pořízené snímky a videa lze nahrávat na toto zařízení nebo kartu SD . Ujistěte se, že je přepínač ochrany proti zápisu na paměťové kartě nastaven do horní polohy, aby bylo možné zápis/mazání.

6.2.1. Nainstalujte paměťovou kartu

- 1) Otevřete silikonový kryt ve směru šipky a vložte paměťovou kartu.

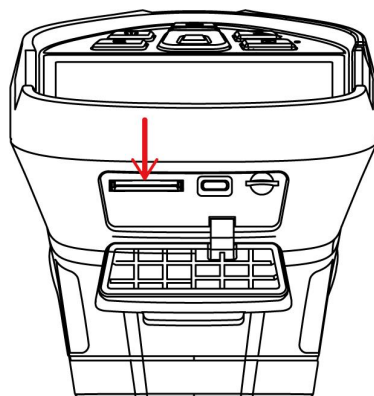


- 2) Vložte paměťovou kartu, dokud nezapadne na místo.
- 3) Zavřete silikonový kryt a zatlačte dolů, aby zapadl po celém obvodu.

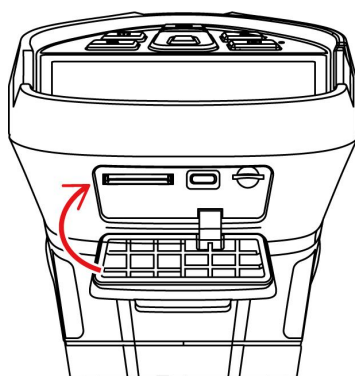


6.2.2. Vyjměte paměťovou kartu

- 1) Před otevřením silikonového krytu zařízení vypněte.

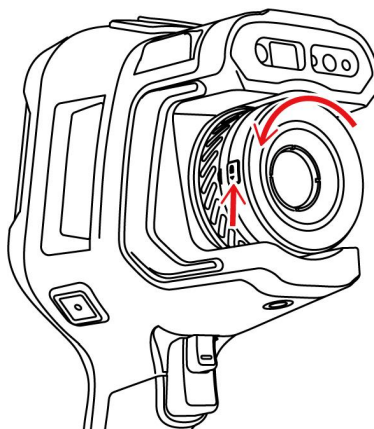


- 2) Vyměňte paměťovou kartu jemným zatlačením a následným uvolněním.
- 3) Zavřete silikonový kryt a zatlačte dolů, aby zapadl po celém obvodu.

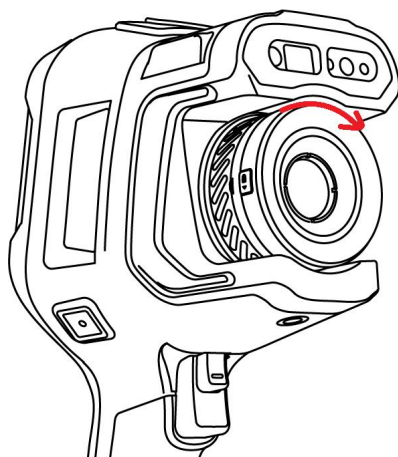


6.2.3. Vyměňte objektiv

- 1) Stiskněte tlačítko pro výměnu objektivu, otočte objektiv proti směru hodinových ručiček a vyjměte jej .



- 2) Vyberte požadovanou čočku, zarovnejte drážku čočky ve tvaru U směrem nahoru s červenou tečkou na stroji, vložte čočku, otočte čočkou ve směru hodinových ručiček a uslyšíte „cvaknutí“, což znamená, že čočka byla úspěšně nainstalována.



Upozornění: Při používání s ním zacházejte opatrně, aby nedošlo k přímé kolizi, která by mohla způsobit poškození objektivu. Pokud prodlužovací čočku nepoužíváte, vložte ji do bezpečnostní schránky a řádně ji uložte.

7. dodatek

7.1. Společná tabulka emisivity objektů

Materiál	Emisivita
dřevo	0,85
voda	0,96
cihlový	0,75
Nerez	0,14
lepicí páska	0,96
hliníková deska	0,09
měděný plech	0,06
černý hliník	0,95
lidská kůže	0,98
asfalt	0,96
PVC	0,93
černý papír	0,86
polykarbonát	0,8
konkrétní	0,97
oxid mědi	0,78
litina	0,81
rez	0,8
omítka	0,75
malovat	0,9
pryž	0,95
Země	0,93

7.2. Běžný průvodce řešením problémů

Fenomén poruchy	důvod	opatření
Nelze spustit	Baterie je vybitá	Před použitím baterii nabijte
	Špatný kontakt baterie	Vyměňte baterii, vložte ji zpět do bateriového prostoru a nainstalujte ji na místo
	Zástrčka externího napájecího zdroje není zasunuta na svém místě	Odpojte napájecí zástrčku, znovu ji zapojte a zatlačte na místo
Indikace stavu baterie se značně liší od skutečného použití	Baterie je vybitá	Vyměňte baterii za plně nabitou
	Životnost baterie vypršela	Vyměňte baterii za novou
Infračervený obraz není jasný	rozostřený	Manuální ostření nebo automatické ostření pro ostré snímky
	Čočka je zamlžená nebo znečištěná	K čištění čoček používejte profesionální vybavení
Obraz ve viditelném světle není jasný	Prostředí je příliš tmavé	Proveďte vhodná světelná opatření
	Čočka viditelného světla je zamlžená nebo znečištěná	K čištění čoček viditelného světla používejte profesionální vybavení
Měření teploty je nepřesné	Žádné zaměření na cíl	Manuální ostření nebo automatické ostření, aby byl obraz čistý před odečtením teploty
	Nastavení parametrů souvisejících s měřením teploty není správné	Změňte nastavení parametrů nebo přímo obnovte výchozí hodnoty parametrů
	korekce nerovnoměrnosti po dlouhou dobu	V nabídce nastavte Key Assist na Calibration, stiskněte Key Assist, poslouchejte zvuk závěrky a proveďte korekci nerovnoměrnosti
	Teplotu změřte ihned po zapnutí	Pro zajištění přesnosti měření teploty doporučujeme počkat 5 až 10 minut po zapnutí termovizní kamery, než zahájíte měření teploty.
	Dlouhou dobu žádná kalibrace	Chcete-li získat přesné výsledky měření teploty, doporučujeme provést kalibraci jednou ročně
Soubor nelze uložit	Nedostatek zbývajících úložného prostoru	Odstraňte soubory obrázků a videí z galerie
	Poškozená SD karta	Vytáhněte SD kartu a vložte ji do počítače a naformátujte ji nebo ji vyměňte za novou SD kartu.

Názvy a obsahy nebezpečných látek ve výrobcích						
Název dílu	Nebezpečné látky					
	vést (Pb)	rtuť (Hg)	kadmium (Cd)	Šestimocné kadmium (Cr6+)	polybromované bifenylly (PBB)	Polybromované difenylethery (PBDE)
Ochranné okénko objektivu	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Infračervený modul	☐	☐	☐	☐	☐	☐
závěrka	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PCBA	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Tento formulář je zpracován v souladu s ustanoveními SJ/T11364

○: Označuje, že obsah nebezpečné látky ve všech homogenních materiálech této části je pod stanovenými limitními požadavky GB/T 26572 .

×: Označuje, že obsah nebezpečné látky v alespoň jednom homogenním materiálu součásti překračuje limitní požadavky specifikované v GB/T26 572 .



☐ Název produktu: Ochranné okénko objektivu
☐ Název produktu: Infračervený modul
☐ Název produktu: Závěrka
☐ Název produktu: PCBA
☐ Období používání šetrného k životnímu prostředí: 10 let
 je platná pouze při běžném používání podle metody uvedené v návodu k použití tohoto produktu .