

# CZ: TOPDON termální infra kamera TS001

Děkujeme, že jste si vybrali produkt značky TOPDON.

Při používání se řiďte technickými specifikacemi jednotlivých modelů, které naleznete v návodu na použití nebo na webových stránkách [www.best-power.cz](http://www.best-power.cz).

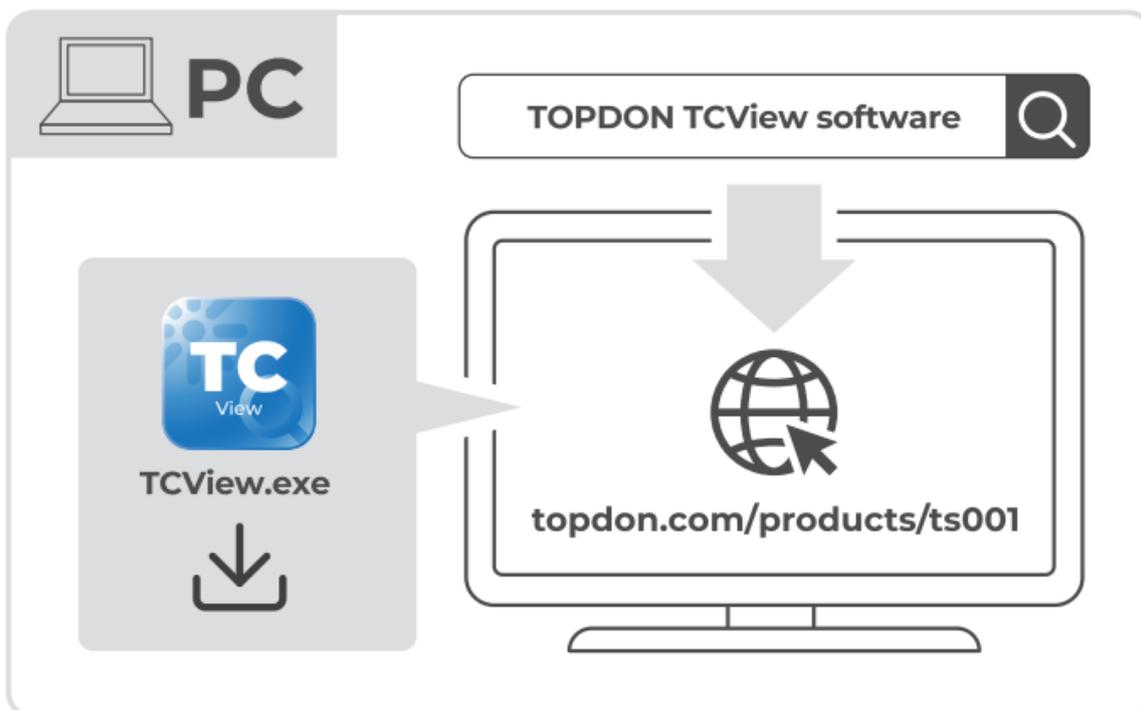
## Před použitím

1. Nemiřte termální infra kamerou na slunce nebo jiné silné zdroje energie po delší dobu. Jinak by mohlo dojít k poškození detektoru v monokuláru.
2. Termální infra kameru uchovávejte mimo dosah vody, aby nedošlo ke zkratu.
3. Nedotýkejte se objektivu rukama. Do objektivu neklepejte, nepíchejte, nepropichujte ho ani nepoškrábejte.
4. Nerozebírejte termální infra kameru.

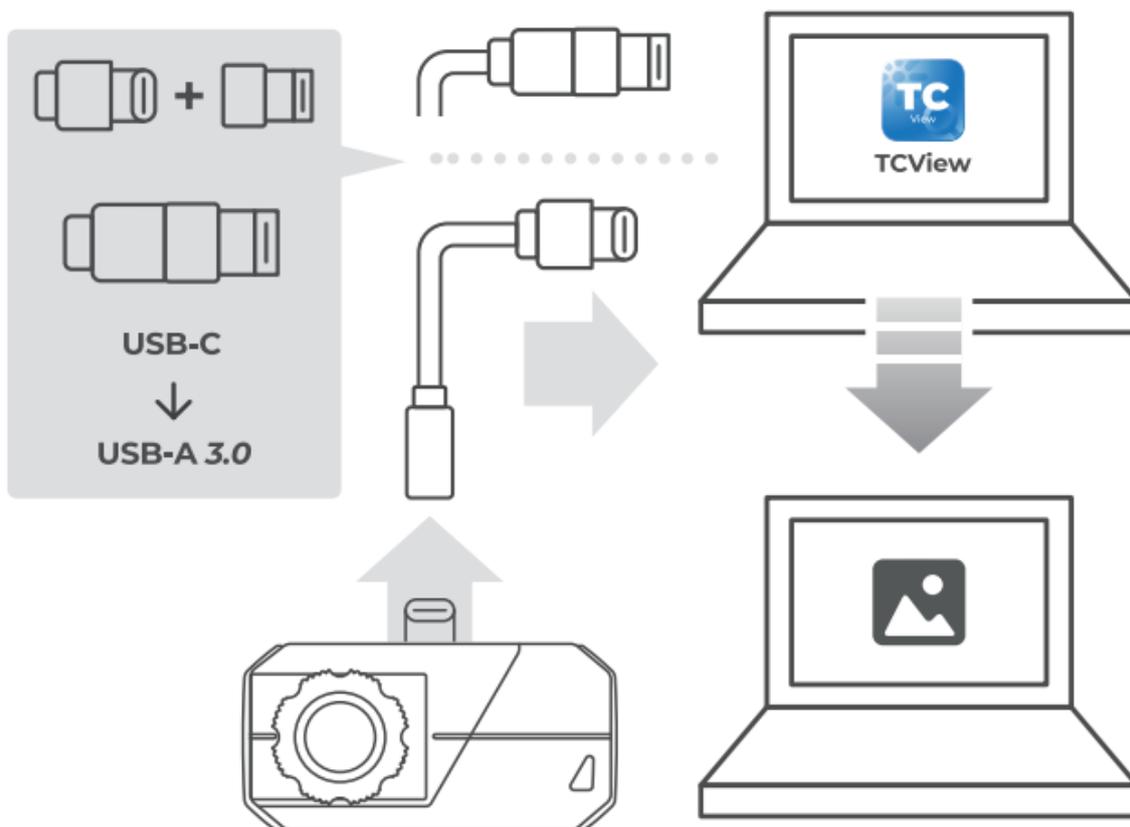
## Instalace a použití na PC

Stáhněte aplikaci z odkazu <https://www.topdon.com/pages/pro-down.html?fuzzy=TS001> a následně si ji nainstalujte.

**Odkaz v obrázku nefunguje, aktuální je zmíněný v textu.**



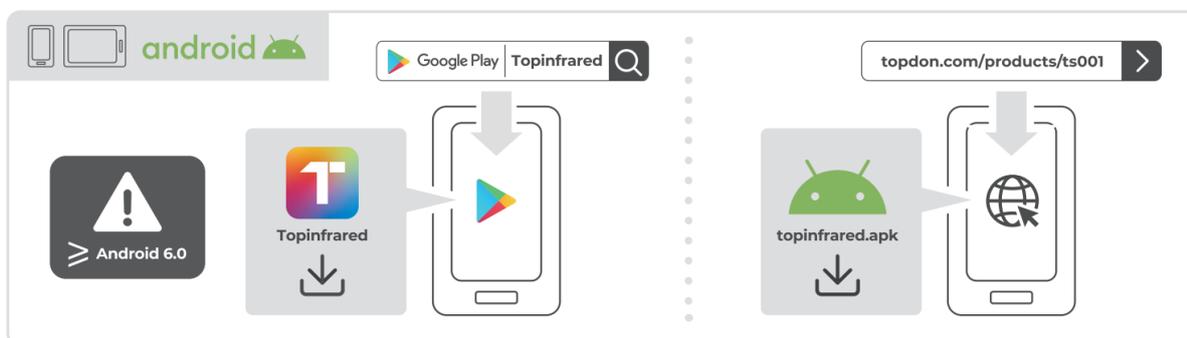
Pro připojení k PC použijte přiložený kabel a propojte konektory.



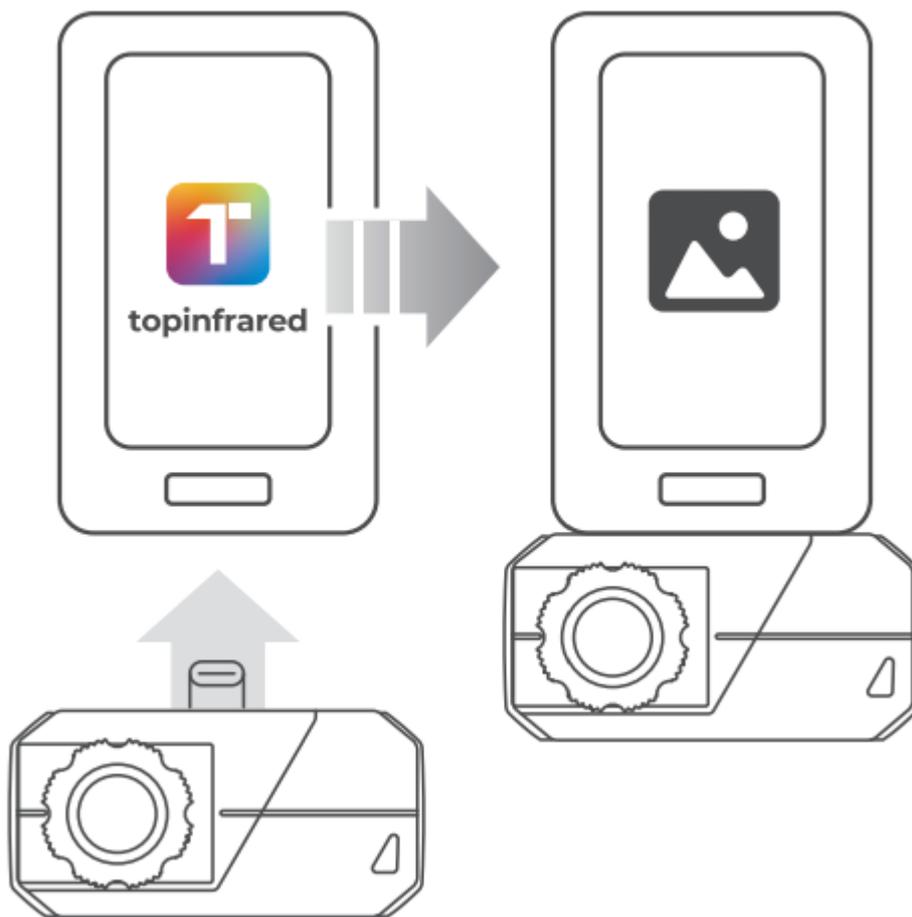
### Instalace a použití na Android

Stáhněte aplikaci **Topinfrared** z Google Play nebo případně z odkazu  
<https://www.topdon.com/pages/pro-down.html?fuzzy=TS001>

**Odkaz v obrázku nefunguje, aktuální je zmíněný v textu.**



Po nainstalování aplikace, aplikaci spusťte a připojte termální infra kameru pomocí její USB-C vstupu k mobilu.



## Uchycení držáku termální infra kamery pomocí držáku na mobilní telefon

Po uchycení držáku, kabelem propojíte termální infra kameru a mobilní telefon



## Použití v aplikaci TopInfrared

### Připojení zařízení k telefonu

Před pořizováním termálních snímků je třeba k telefonu připojit termokameru. Připojení je snadné.

Společnost TOPDON vyvinula kabelové i bezdrátové termokamery. V případě kabelových zařízení stačí zasunout konektor (USB-C nebo Lightning) do portu telefonu. U bezdrátových zařízení můžete spustit aplikaci v telefonu a jedním klepnutím navázat bezdrátové připojení.

### Poznámka:

Všimněte si, zda zakoupená termokamera podporuje systém Android nebo iOS. V současné době TC001, TC001 Plus a TS001 podporují pouze systém Android. TC002 a TC002C podporují pouze systém iOS. TC007 a TS004 podporují jak systém Android, tak iOS. Pokud spustíte aplikaci TopInfrared bez připojení zařízení, aplikace vám to připomene.



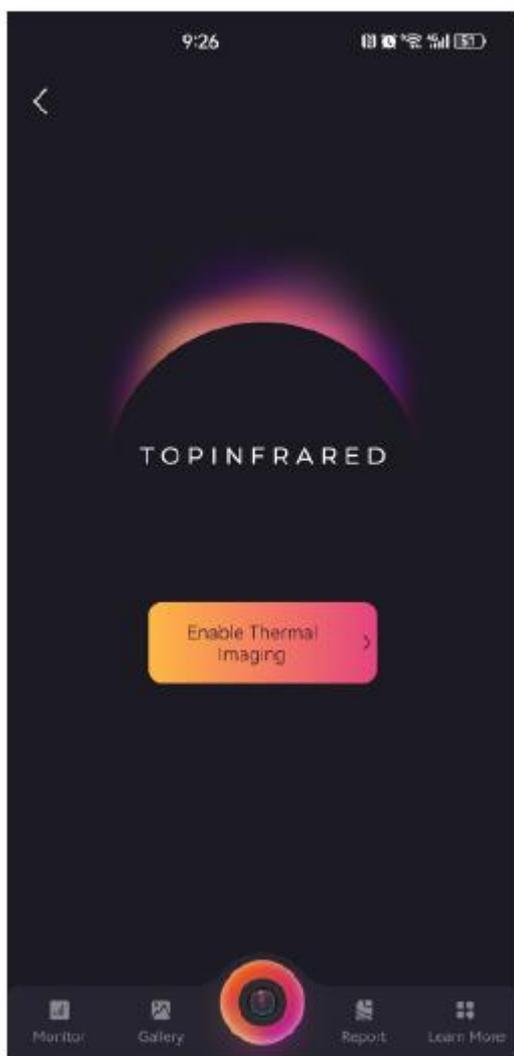
## POŘIZOVÁNÍ FOTOGRAFIÍ/VIDEÍ

Tato část je vhodná pro tyto termokamery: TC001, TC001 Plus, TS001, TC002, TC002C a TS004.

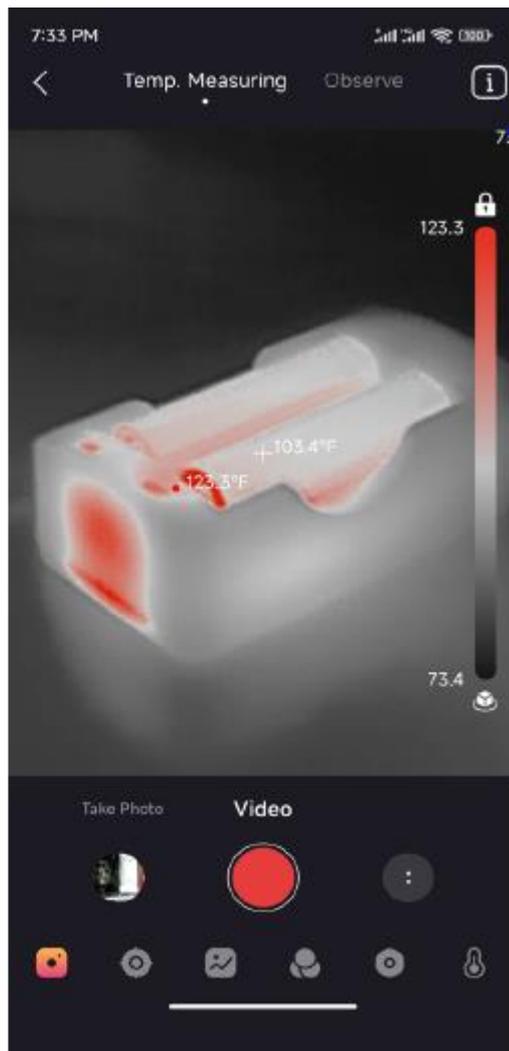
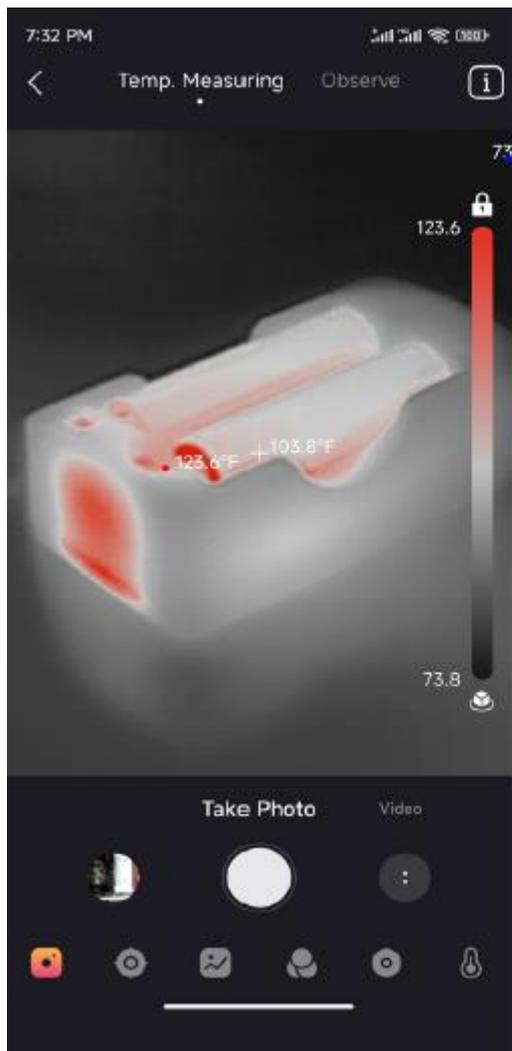
1. Připojte zařízení k telefonu a spusťte aplikaci Infračervená kamera.



2. Klepněte na  v dolní části obrazovky a poté klepněte na položku Režim termálního snímání.



Aplikace se automaticky přepne do režimu fotografování. Do režimu videa se přepnete klepnutím na položku Video na ovládacím panelu.



3. Klepnutím na  nebo  pořídíte fotografii nebo video.

4. Klepněte na možnost Tepelného měření nebo Pozorování pro přepnutí mezi oběma režimy.

- Režim [Tepelného měření]: Toto je výchozí režim. K dispozici jsou profesionální nástroje pro měření teploty, jako je sada bodů/čar/ploch, upozornění na vysokou/nízkou teplotu atd. Pořízené snímky budou obsahovat údaje o teplotě, které lze použít pro sekundární analýzu.

- Režim [Pozorování]: Jsou k dispozici nástroje pro pozorování, jako je dynamické rozpoznávání, fuzzy měření vzdálenosti, kompas atd. Pořízené snímky nebudou obsahovat žádné údaje o teplotě.

## UŽITEČNÉ NÁSTROJE PRO FOTOGRAFIE/VIDEO

Aplikace TopInfrared nabízí mnoho užitečných nástrojů, které vám pomohou v různých situacích.



Tato ikona se zobrazuje pouze v režimu fotografování uprostřed ovládacího panelu. Klepnutím na tuto ikonu můžete pořídit fotografii.



Tato ikona se zobrazuje pouze v režimu videa uprostřed ovládacího panelu. Klepnutím na tuto ikonu můžete pořídit video.



Tato ikona se zobrazuje v režimu fotografie i videa na levé straně ovládacího panelu. Klepnutím na tuto ikonu můžete přejít do galerie, kde si můžete prohlédnout fotografie pořízené fotografie a videa.



Tato ikona se zobrazuje jak v režimu fotografie, tak v režimu videa na pravé straně ovládacího panelu. Když na tuto ikonu klepnete, zobrazí se lišta s dílčími nabídkami přímo nad ovládacím panelem.



Klepnutím na tuto ikonu můžete nastavit zpoždění fotoaparátu.



Klepnutím na tuto ikonu můžete ručně aktivovat závěrku pro jednorázovou kalibraci teploty.



Klepnutím na tuto ikonu můžete povolit nebo zakázat funkci nahrávání zvuku.



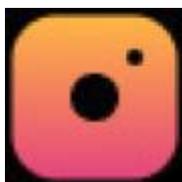
Klepnutím na tuto ikonu získáte další možnosti.



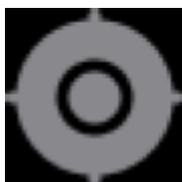
Klepnutím na tuto ikonu můžete povolit nebo zakázat funkci automatické závěrky.

Poznámka: Když je funkce automatické závěrky povolena, závěrka bude automaticky aktivována každých několik sekund, což může způsobit, že obrazovka na jednu sekundu zamrzne. Když je funkce vypnutá, může se stát, že fotoaparát nezjistí přesně teplotu.

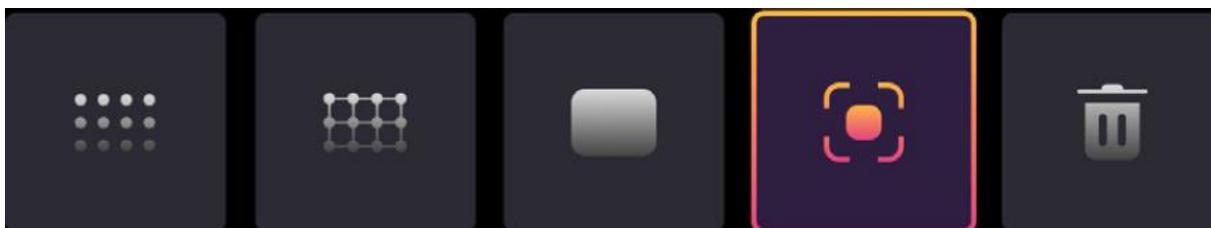
Tento panel nabídek se zobrazí v dolní části obrazovky. Klepnutím na jednotlivé ikony získáte další funkce.

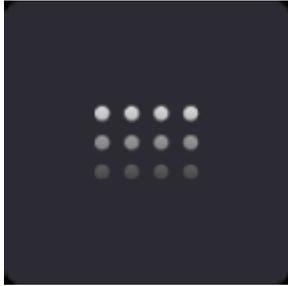


Tato ikona je ve výchozím nastavení zvýrazněna. Když je zvýrazněna, aplikace je připravena k pořizování fotografií nebo videí.



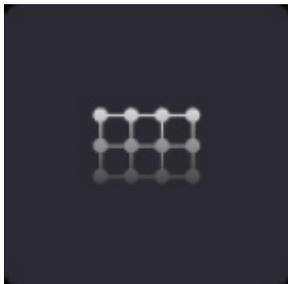
Po klepnutí na tuto ikonu se zobrazí panel s dílčími nabídkami viz níže.





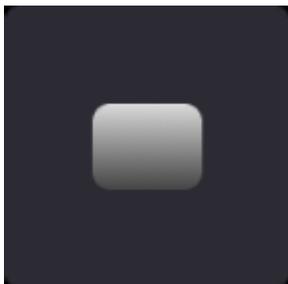
Na tuto ikonu můžete klepnout a poté nakreslit tečku na pořizovanou fotografii/video nebo na pořizenou fotografii. Aplikace zobrazí teplotu v místě této tečky.

Poznámka: Na fotografii/video můžete nakreslit maximálně tři tečky. Když nakreslíte čtvrtou, první se vymaže.



Na tuto ikonu můžete klepnout a poté nakreslit čáru na pořizovanou fotografii/video nebo na pořizenou fotografii. Aplikace na této čáře zobrazí nejvyšší a nejnižší teplotu.

Poznámka: Na fotografii/video můžete nakreslit maximálně tři čáry. Když nakreslíte čtvrtou, první se vymaže.



Na tuto ikonu můžete klepnout a nakreslit rovinu na pořizovanou fotografii/video nebo na pořizenou fotografii. Aplikace zobrazí nejvyšší a nejnižší teplotu v rámci této roviny.

Poznámka: Na fotografii/video můžete nakreslit maximálně tři roviny. Když nakreslíte čtvrtou, první bude vymazána.



Tato ikona je ve výchozím nastavení zvýrazněna. Když je zvýrazněná, aplikace zobrazí nejvyšší a nejnižší teplotu v rámci celého snímku a také teplotu ve středu snímku.

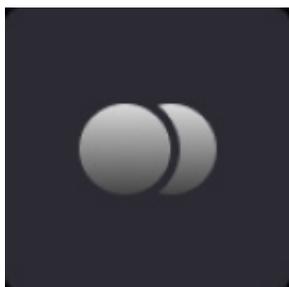


Když na tuto ikonu klepnete, všechny body, čáry a roviny, které jste nakreslili, budou vymazány a všechny nástroje budou deaktivovány.

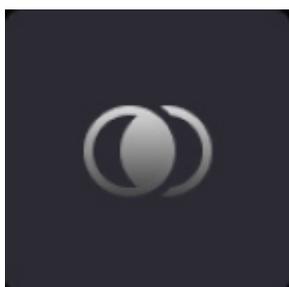


Po klepnutí na tuto ikonu se zobrazí panel s dílčími nabídkami viz níže.

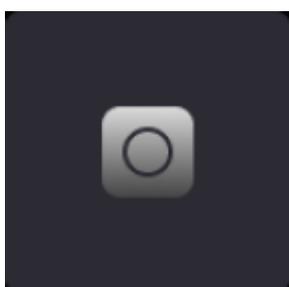




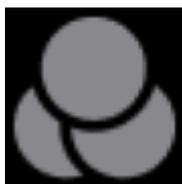
Po klepnutí na tuto ikonu se přes infračervený snímek pořízený termokamerou zobrazí viditelný snímek pořízený fotoaparátem telefonu.



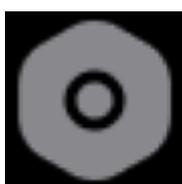
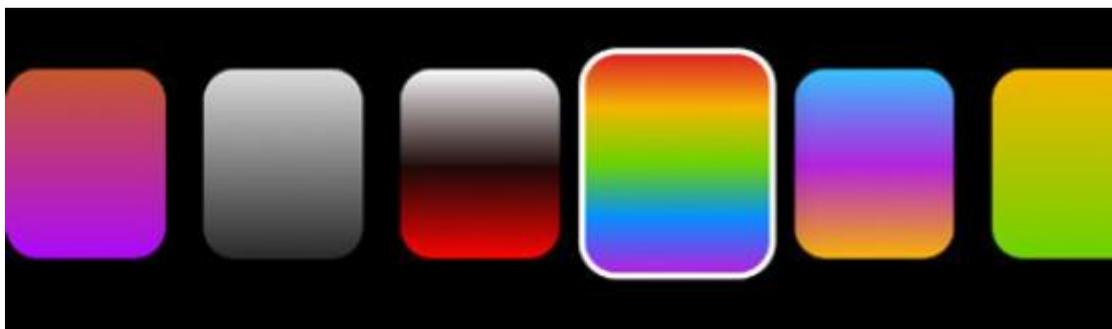
Klepnutím na tuto ikonu můžete nastavit průhlednost viditelného snímku.



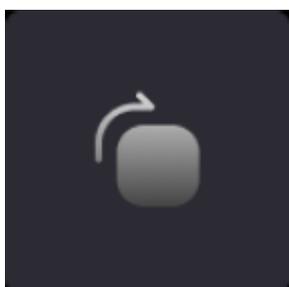
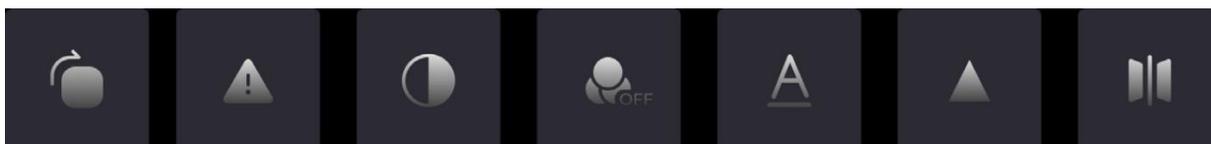
Klepnutím na tuto ikonu můžete upravit úroveň přiblížení infračerveného snímku.



Klepnutím na tuto ikonu můžete nastavit pseudobarvení. Aplikace nabízí několik přednastavených schémat pseudobarvení. Vodorovným posunutím můžete vybrat to, které vám vyhovuje.



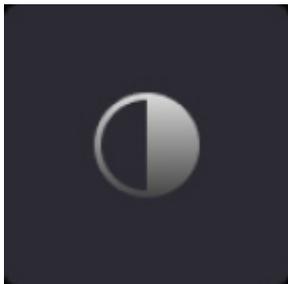
Po klepnutí na tuto ikonu se zobrazí panel s dílčími nabídkami. Další nástroje získáte posunutím ve vodorovném směru.



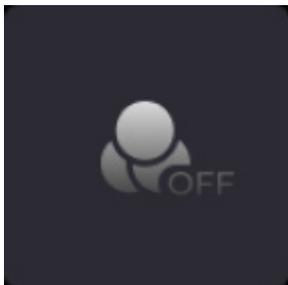
Klepnutím na tuto ikonu můžete obrázek otočit.



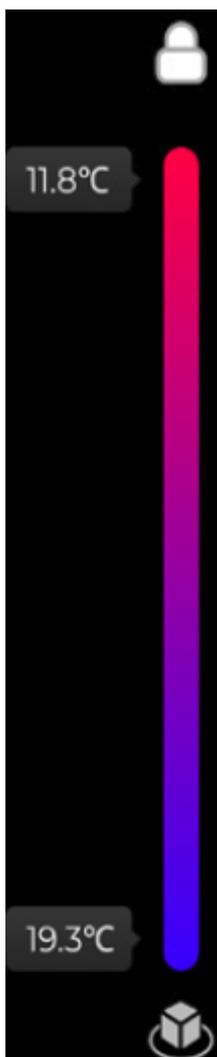
Klepnutím na tuto ikonu můžete nastavit alarm. Alarmování se zde týká nízkých a vysokých teplot. Při nastavení postupujte podle pokynů na obrazovce.



Klepnutím na tuto ikonu můžete upravit kontrast obrazu.



Klepnutím na tuto ikonu můžete zobrazit nebo skrýt pseudobarevný pruh. Je-li tato funkce povolena, zobrazí se tento pruh u pravého okraje obrazovky.

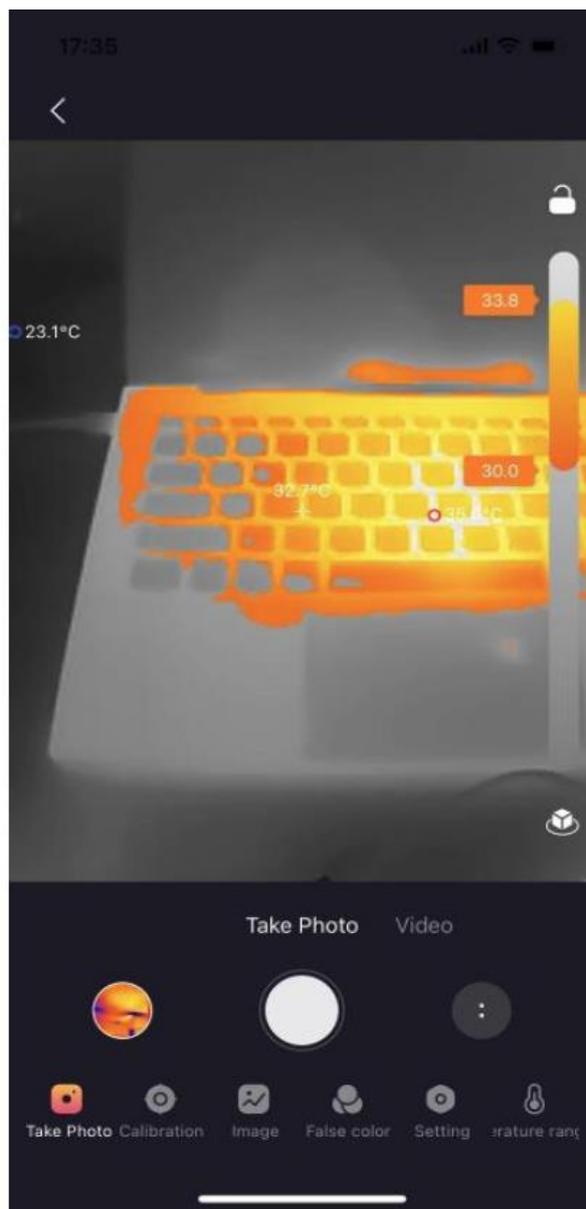


Tento sloupec udává nejvyšší a nejnižší teplotu v rámci aktuálního snímku.



Klepnutím ikony nad lištou ji odemknete a zobrazí se dva štítky.

Poté můžete přetáhnout jeden ze štítků nebo oba nahoru a dolů a nadefinovat nejvyšší a/nebo nejnižší teploty podle svých potřeb. Části snímku, které spadají do teplotního rozsahu, se podle toho zobrazí.



Klepněte na ikonu  pod pruhem a poté můžete podle pokynů na obrazovce definovat barevný režim.

9:33

📶 6G 4G 50



## COLOR MODE



### Dynamic Rendering

This mode is the default setting in which colors change according to temperature fluctuations.



### Custom Mode

Allows you to personalize colors based on different temperature ranges.

1. Set the desired temperature range for customizing the color.

 Highest Temperature

25

°C

 Lowest Temperature

20

°C

2. Set the desired colors.

Custom Mode

Recommended

Cancel

OK



Klepnutím na tuto ikonu můžete upravit barvu písma hodnot teploty zobrazených na obrazovce.



Klepnutím na tuto ikonu můžete upravit jas obrazu.



Klepnutím na tuto ikonu můžete obraz zrcadlit.



Klepnutím na tuto ikonu můžete zvolit teplotní rozsah. K dispozici jsou dvě možnosti:  $-20\sim 150^{\circ}\text{C}$ ;  $15\sim 550^{\circ}\text{C}$ .

## Galerie

V Galerii jsou uloženy všechny pořízené fotografie a videa k prohlížení. Tyto fotografie můžete také upravovat, vytvářet tepelné zprávy a exportovat teplotní data prostřednictvím souborů aplikace Excel.

Po spuštění aplikace TopInfrared máte dva způsoby přístupu do Galerie:



1, Klepněte na  v dolní části domovské obrazovky.



2. Na obrazovce pořizování fotografií/videí klepněte na  levou část  nebo



### Úprava pořízených fotografií

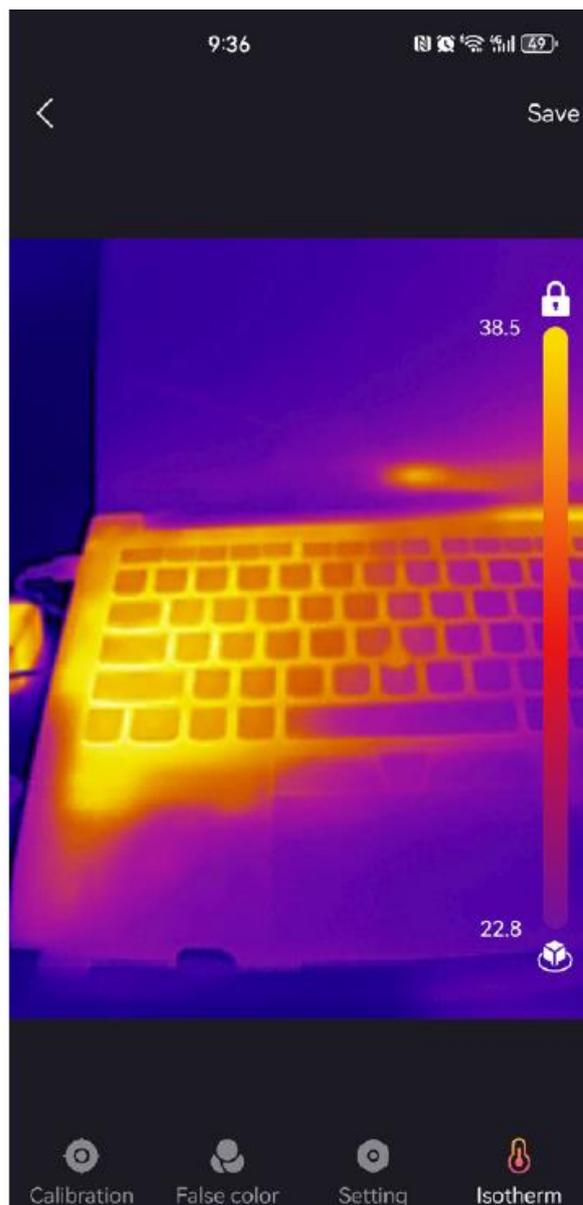
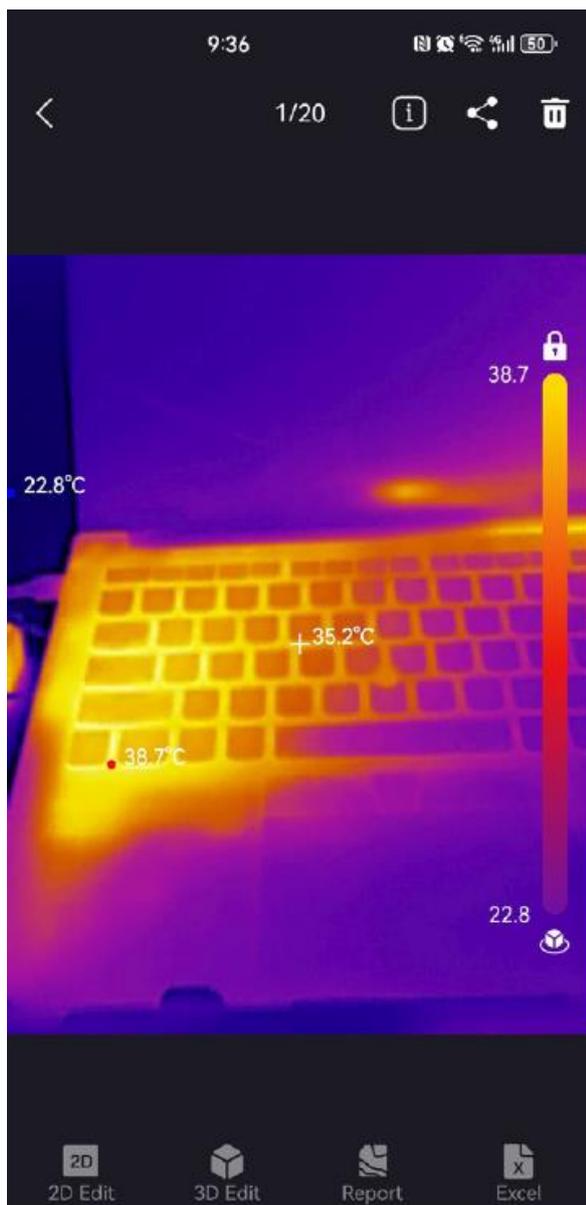
Aplikace nabízí funkce pro 2D a 3D úpravy.

### Úpravy 2D

1. Přejděte do Galerie a klepněte na fotografii.



2. Klepnutím na ikonu  ve spodní části aktivujte režim 2D úprav.



K dispozici jsou nástroje pro 2D úpravy.



Postup použití těchto nástrojů naleznete v části Užitečné nástroje pro fotografie/video.

3. Po úpravách klepněte na možnost Uložit v pravém horním rohu obrazovky. Upravenou fotografií si můžete prohlédnout v galerii.

## 3D úpravy

1. Přejděte do Galerie a klepněte na fotografii.



2. Klepnutím na ikonu na spodní části aktivujte režim 3D úprav.

9:36

📶 4G 50



1/20



2D Edit



3D Edit



Report



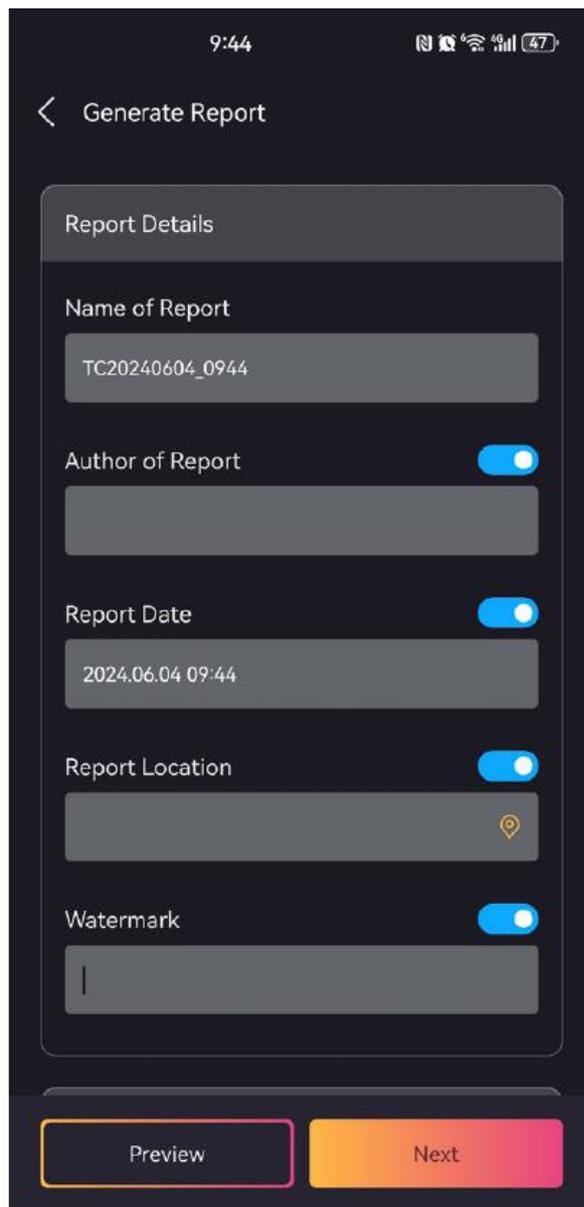
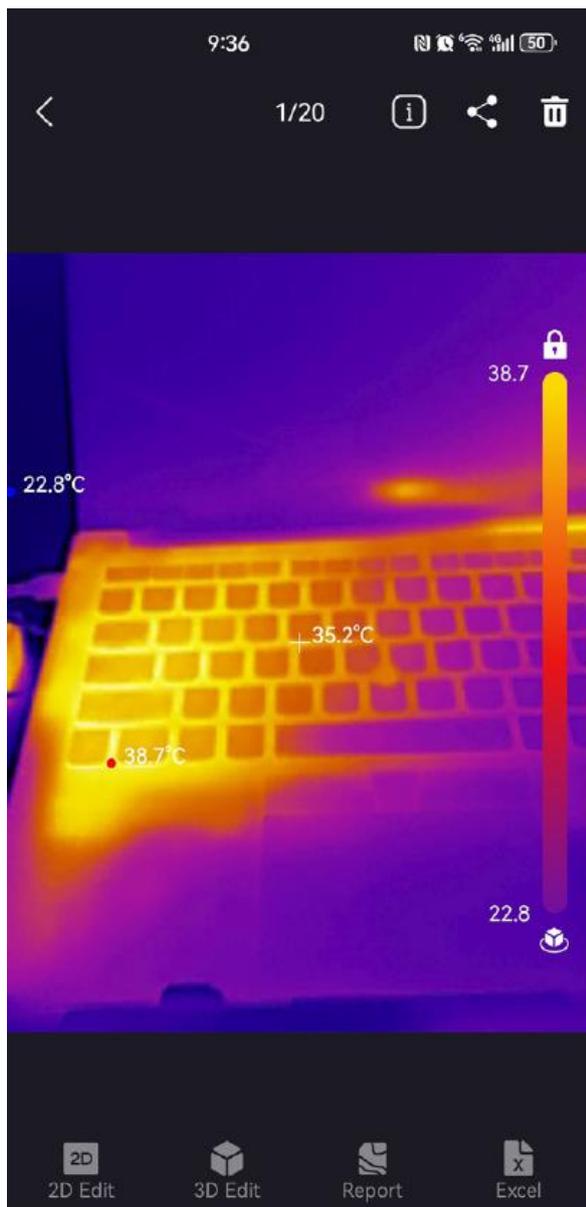
Excel

## Generování tepelných zpráv/reportů

1. Přejděte do Galerie a klepněte na fotografii.



2. Klepněte na ikonu na spodní části a podle pokynů na obrazovce vygenerujte zprávu/report pro tuto fotografii.



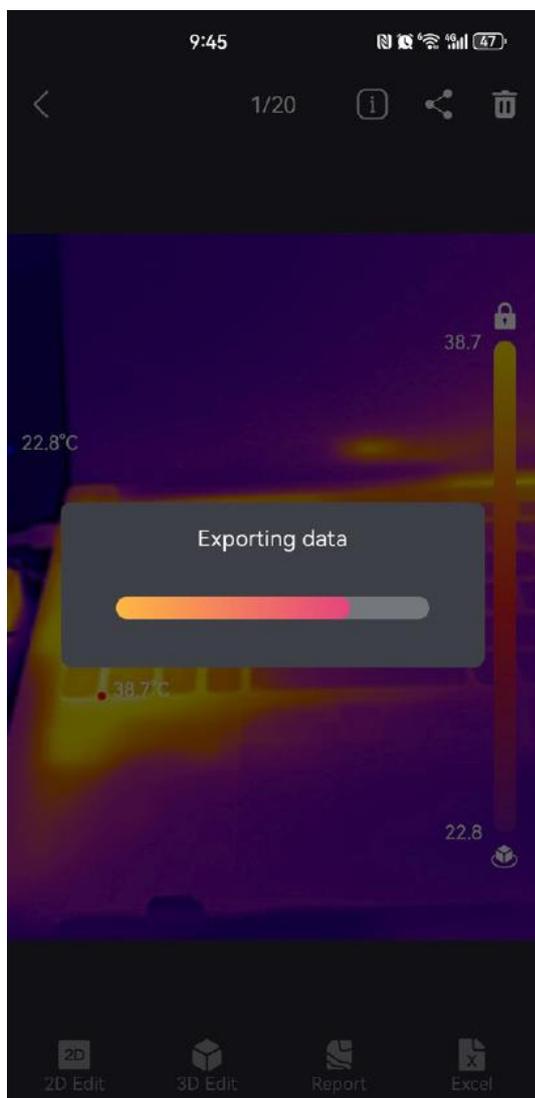
## Export dat teplot

Aplikace TopInfrared umožňuje exportovat teplotní data konkrétní fotografie prostřednictvím souboru Excel.

1. Přejděte do Galerie a klepněte na fotografii.



2. Klepněte na ikonu  v dolní části a poté klepněte na možnost Potvrdit.

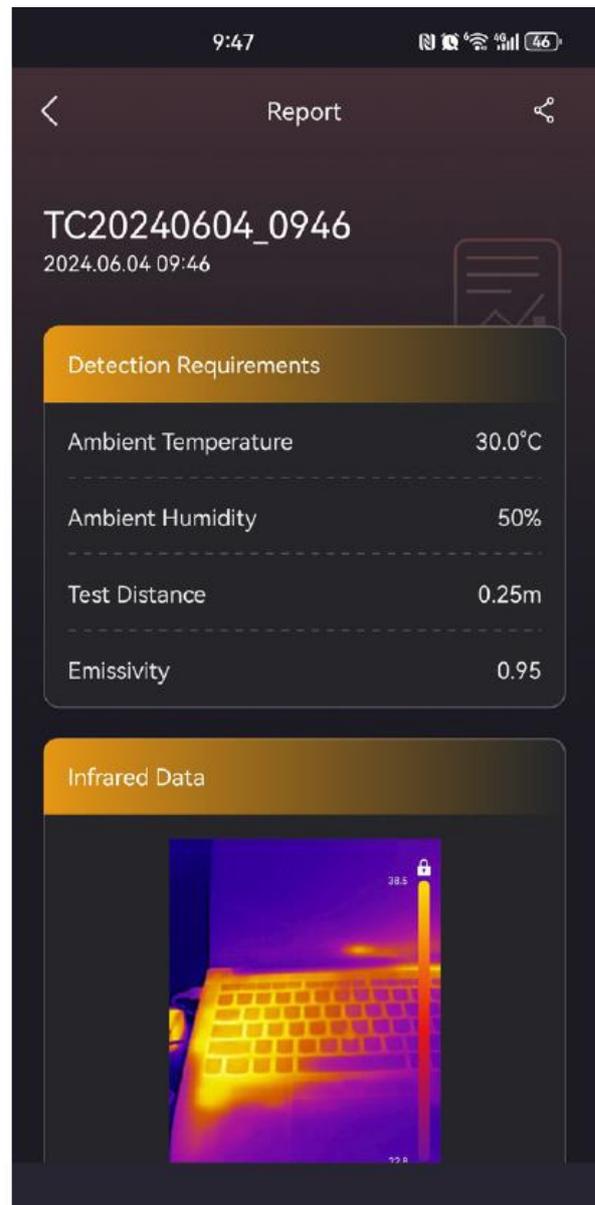


## Reporty



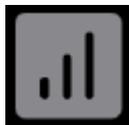
Klepnutím na ikonu  v spodní část domovské obrazovky přejděte na obrazovku Report. Zde můžete zkontrolovat všechna vygenerovaná hlášení. Můžete si vybrat jeden report a klepnutím na něj zobrazit podrobnosti.

Poznámka: Vzhledem k tomu, že reporty jsou uloženy na serveru, před jejich zobrazením se nejprve přihlaste.

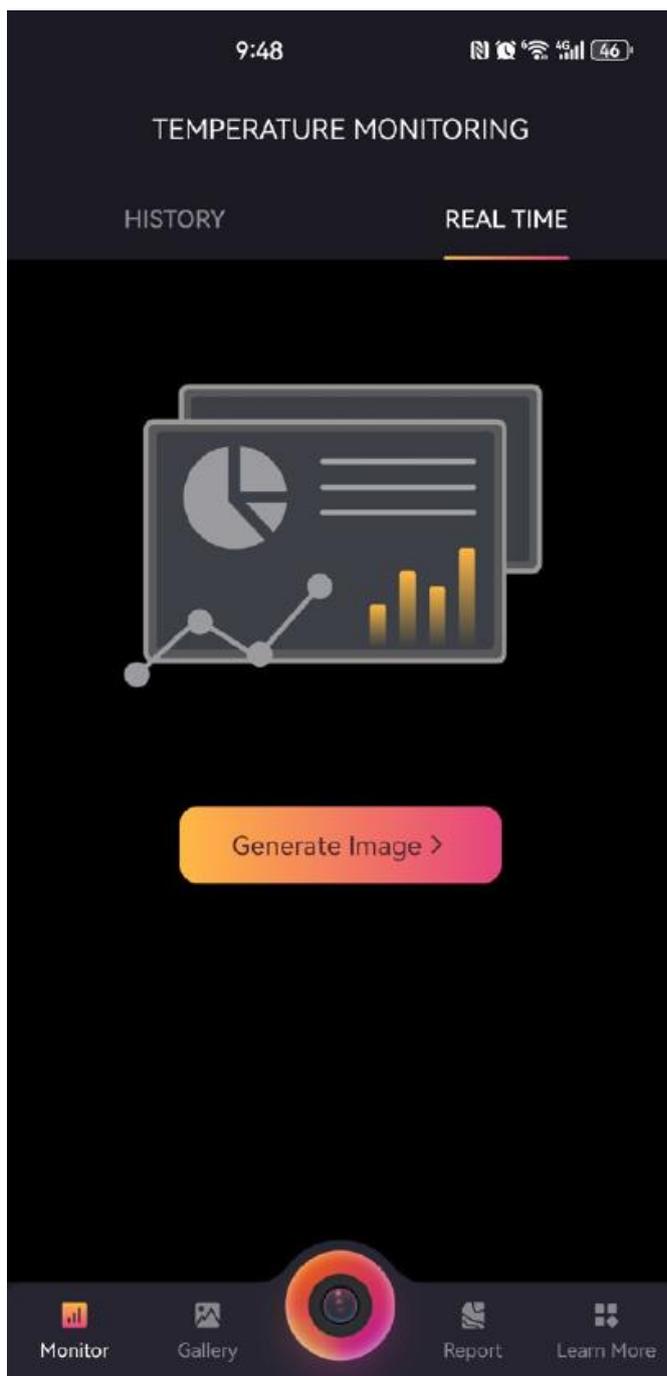


## Sledování teploty

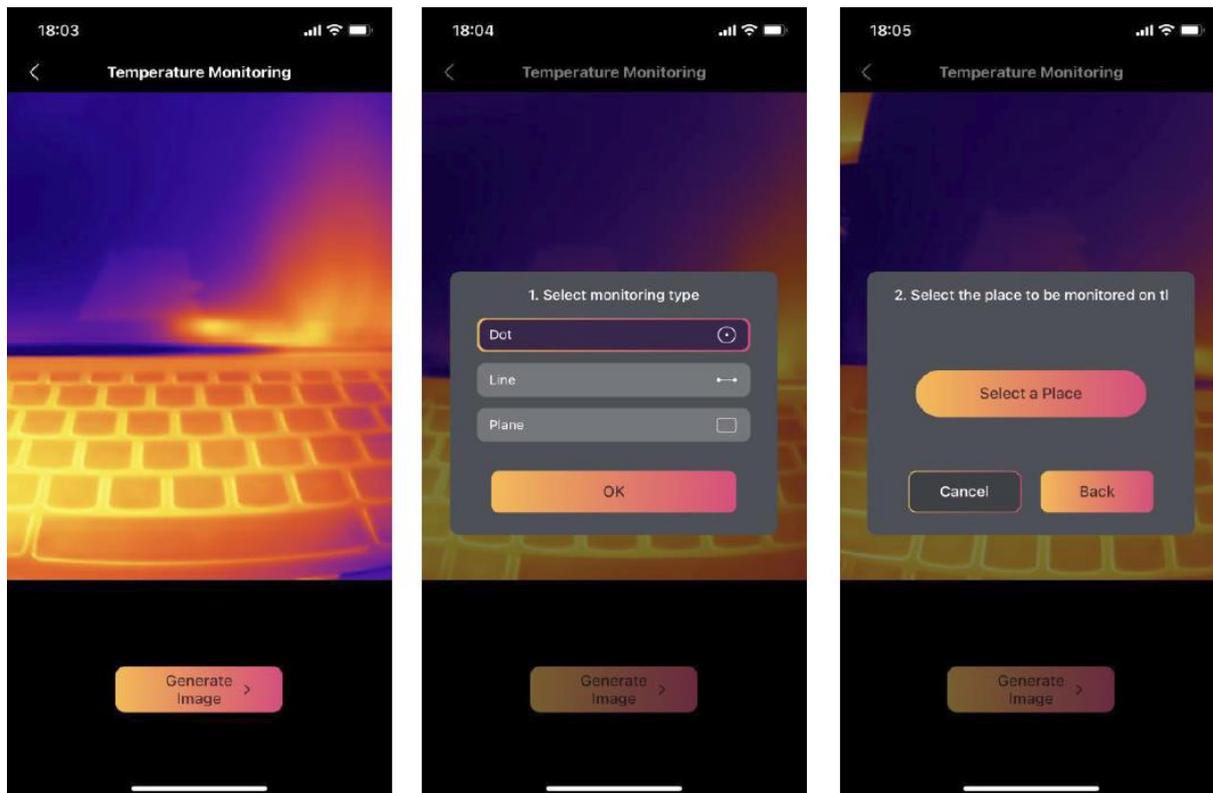
Po připojení termokamery k telefonu a spuštění aplikace TopInfrared můžete v reálném čase sledovat teplotu okolního prostředí. Aplikace vám zobrazí údaje o teplotě v diagramu.



1. Klepněte na ikonu  v levém dolním rohu domovské obrazovky, klepněte na záložku Real time v horní části a poté klepněte na ikonu Generate Image (Generovat obrázek).



2. Klepněte na položku Generovat obrázek. Poté vyberte typ sledování (Dot, Line nebo Plane) a nakreslete na obrazovku bod/čáru/plochu.



3. Klepněte na Generovat obrázek a zobrazí se teplotní diagram v reálném čase.

4. Klepněte na ikonu Stop v pravém horním rohu, kdykoli chcete sledování teplot ukončit.

18:06

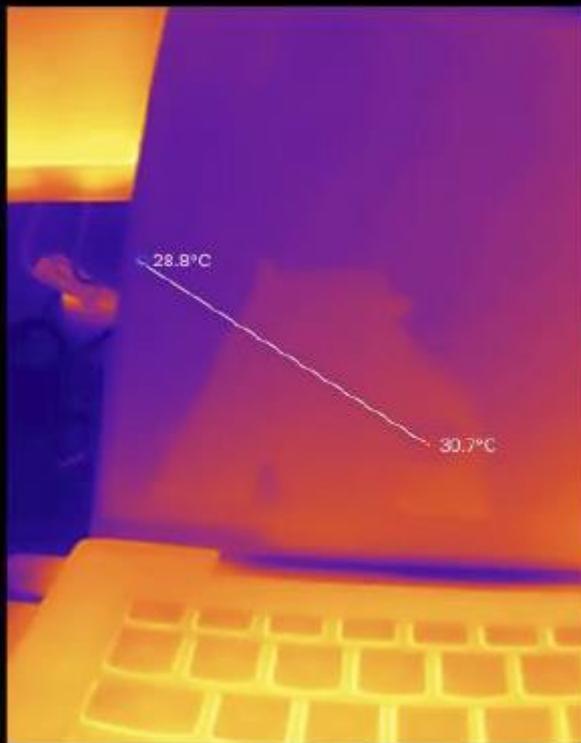
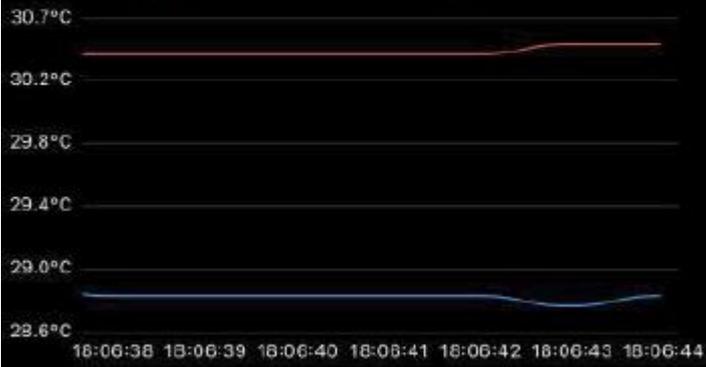


# Temperature Monitoring

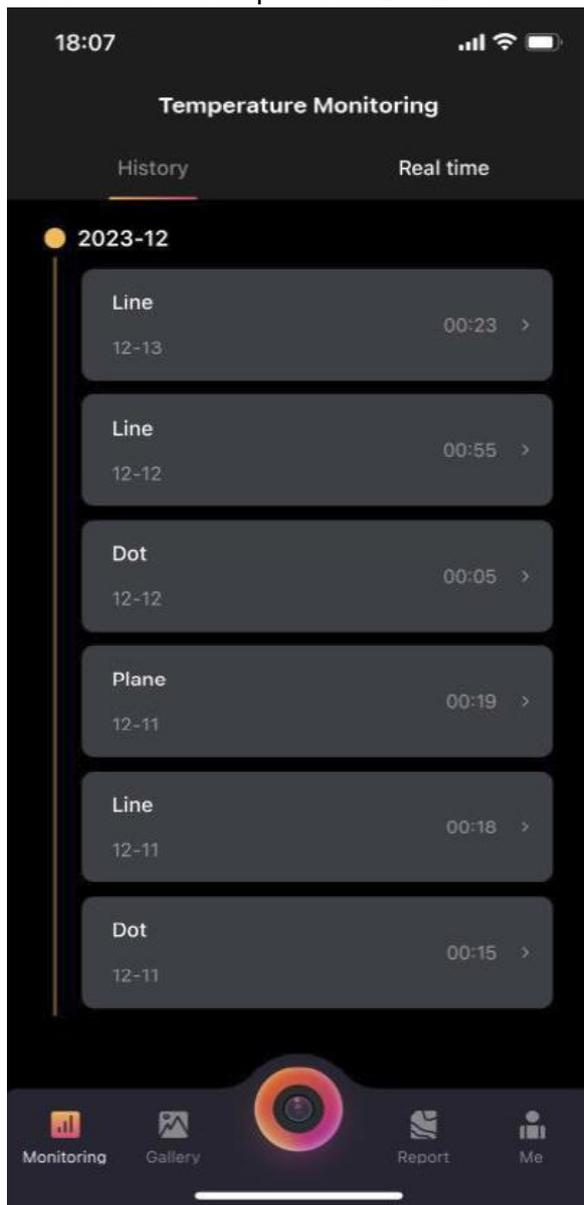
Stop

00:00:12

Highest Temperature     Lowest Temperature



5. Po sledování klepněte na záložku Historie a zkontrolujte záznamy.



Můžete si vybrat jeden záznam a klepnutím na něj zobrazit teplotní diagram. Klepnutím na libovolné místo v diagramu zobrazíte údaje o teplotě v daném okamžiku. Pokud chcete, můžete data také exportovat.

## POZOROVÁNÍ (PRO TS001)

1. Klepnutím na položku Observe (Pozorovat) přepněte do režimu [Observe] (Pozorování).





1. Klepněte na ikonu , a následně můžete použít funkci Dynamické rozpoznávání, Zdroj vysoké teploty a Zdroj nízké teploty. U každé z těchto funkcí postupujte podle pokynů na obrazovce.



2. Klepněte na , a můžete použít terč k přibližnému měření vzdálenosti mezi fotoaparátem a objektem.

10:03 AM

HD 60



Temp. Measuring

Observe



Measuring M...



Target



Target Color



Delete



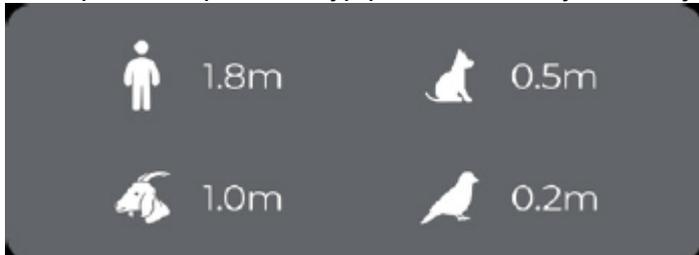
he



Můžete změnit styl a barvu cíle.

Můžete klepnout na ikonu Nápověda vpravo a poté postupovat podle pokynů na obrazovce.

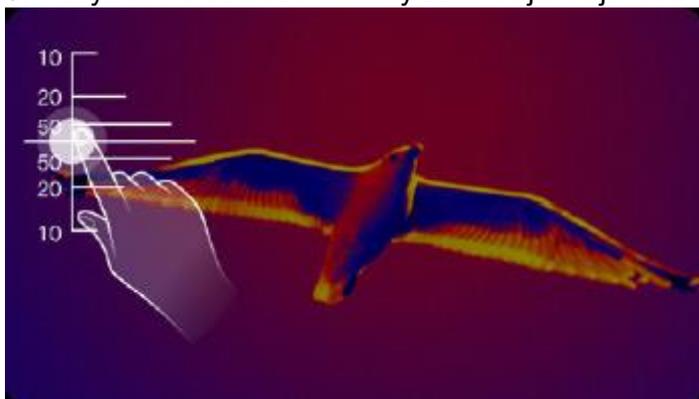
1. Klepněte na položku Typ pozorování a vyberte objekt, který chcete pozorovat.



2. Klepněte na možnost Cíl a vyberte cílový styl.

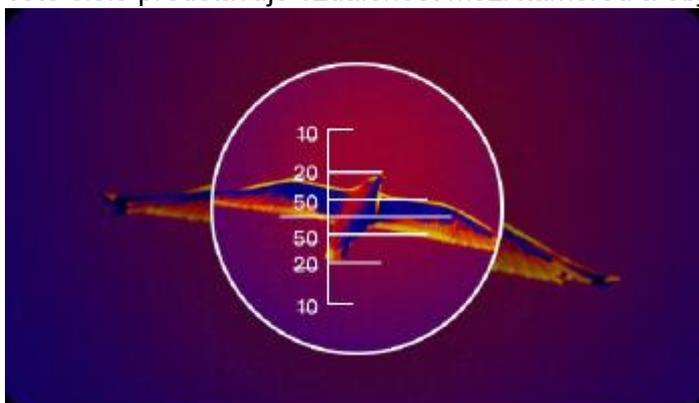


3. Pohybem terče nebo kamery zarovnejte objekt se středem terče.



4. Sledujte předmět a číslo na terči.

Toto číslo představuje vzdálenost mezi kamerou a objektem.



## Údržba

1. Termální infra kameru uchovávejte mimo dosah ohně a oleje, aby nedošlo k požáru nebo výbuchu.

## Často kladené otázky

**Otázka:** Proč po připojení TS001 k telefonu nedochází k žádné odezvě?

**Odpověď:** Postupujte podle níže uvedených kroků a ujistěte se, že je zařízení správně nastaveno:

- a) Zkontrolujte, zda svítí modrý indikátor LED na boku zařízení TS001. Pokud tomu tak není, je možné, že zařízení není správně připojeno k telefonu nebo telefon nepodporuje funkci OTG.
- b) Zkontrolujte, zda je funkce OTG dostupná v nastavení telefonu a zda je zapnutá. U většiny telefonů jsou funkce OTG ve výchozím nastavení povoleny a lze je používat přímo. Pokud tomu tak není, vyhledejte v Nastavení položku „OTG“ a zapněte ji ručně. Upozorňujeme, že TS001 není kompatibilní s telefony bez funkce OTG.
- c) Zkontrolujte, zda je verze systému Android 6.0 nebo vyšší.
- d) Zkontrolujte, zda jste si stáhli aplikaci TS001 a zadali potřebná oprávnění.
- e) Odpojte zařízení TS001 a znovu jej připojte. Pokud stále nedochází k žádné odezvě, obraťte se na poprodejní personál.

**Otázka:** Dokáže TS001 detekovat objekty pod vodou, přes sklo nebo zed?

**Odpověď:** Ne. Infračervené detektory detekují především dlouhovlnnou infračervenou oblast 8~14  $\mu\text{m}$  a lze je použít pouze k měření povrchové teploty.

**Otázka:** Proč se údaj o teplotě zvyšuje, když se zařízení přiblíží k objektu?

**Odpověď:** Infračervené záření při průchodu atmosférou slábne. Čím větší je vzdálenost, tím větší je útlum. Přesnost měření teploty na větší vzdálenost se tedy snižuje. Chcete-li zajistit přesnost měření, přejděte do nabídky Osobní informace - Nastavení - Korekce teploty - Vzdálenost k bodu a zadejte skutečnou vzdálenost (max.: 5 m), abyste získali korigovanou teplotu.

**Otázka:** Je TS001 kompatibilní se zařízeními se systémem iOS?

**Odpověď:** Ne. TS001 je kompatibilní POUZE se zařízeními se systémem Android a počítači se systémem Windows.

**Otázka:** Proč se ozývá cvakání? Co znamená „pohybující se závěrka“?

**Odpověď:** Teplota infračerveného snímače se během používání mírně mění. Proto je nutná pravidelná kalibrace vnitřní teploty. Aktivace nebo deaktivace této vnitřní kalibrace řízená mikromotorem vydává takový zvuk, který je v oboru známý jako „pohyb závěrky“.

**Otázka:** Proč není měřená teplota přesná?

**Odpověď:** Rozlišení teploty TS001 je  $\pm 3\%$ . A TS001 poskytuje normální teplotní rozsah - 20~150 °C (-4~302°F) a vysoký teplotní rozsah 150-550 °C (302~1022°F). Před měřením vyberte v aplikaci odpovídající rozsah.

**Otázka:** Jaké vnější faktory ovlivní měření infračervené teploty?

**Odpověď:** Faktory jsou následující:

- a) Emisivita povrchu cílového objektu.
- b) Okolní teplota: objekt bude odrážen infračervené paprsky vyzařované okolními objekty, což ovlivňuje měření teploty samotného objektu.
- c) Teplota atmosféry: atmosféra rovněž vyzařuje infračervené záření.
- d) Propustnost atmosféry: infračervené paprsky vyzařované objektem jsou v atmosféře zeslabeny.
- e) Vzdálenost: čím větší je vzdálenost, tím větší je útlum infračervených paprsků vyzařovaných objektem v atmosféře.

#### **Obsah balení:**

- 1 ks - TOPDON termální infra kamera TS001
- 1 ks - Držák telefonu
- 1 ks - Prodlužovací kabel 50 cm - USB-C/USB-A redukce
- 1 ks - Brašna EVA pro přenášení
- 1 ks - Stručná uživatelská příručka
- 1 ks - Čistící hadřík

#### **Varování:**

Způsob použití a varování:

1. Dodržujte následující bezpečnostní pokyny. Nedodržení pokynů může mít za následek zranění osob a poškození majetku. Nedodržení pokynů k obsluze, zejména poškození způsobené bezpečnostními a provozními pokyny, má za následek ztrátu záruky na výrobek. Výrobce nenes odpovědnost za případné následné škody.
2. Nedotýkejte se součástí, nepoškozujte je, nevystavujte je působení elektrického proudu. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
3. Neinstalujte toto zařízení během bouřky s bleskem.
4. Nepoužívejte s akvarijním zařízením.
5. Nikdy nečistěte zařízení, pokud je pod napětím.
6. Zařízení nikdy neponořujte do vody.
7. Chraňte před stykem s vodou a mokřými předměty, především v době používání zařízení.

8. Chraňte před ohněm a jinými zdroji tepla, aby nedošlo k přehřátí a poškození zařízení včetně baterie uvnitř zařízení.
9. Toto zařízení není určeno pro používání osobami (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání zařízení.
10. Při vznícení nepoužívejte vodní hasící přístroj! V případě potřeby je pro výrobek vhodný pouze suchý práškový hasící přístroj.
11. Je přísně zakázáno měnit, poškozovat nebo zakrývat logo a výrobní štítek na zařízení.
12. Nepoužívejte zařízení v rozporu s jeho určením.
13. Zařízení během provozu nezakrývejte.
14. Neupravujte, nerozebírejte, neotevírejte, nepropichujte, nevyndávejte ani jinak nezasahujte do dobíjecí baterie uvnitř zařízení.
15. Chraňte před zařízeními vysokého napětí.
16. Neházejte a netřeste se zařízením.
17. Nepoužívejte chemické čisticí prostředky k čištění zařízení.
18. Okamžitě přestaňte používat toto zařízení, pokud je jakkoli poškozeno.
19. Při instalaci zařízení (pokud je možná) používejte k utažení všech šroubů vhodné nástroje.
20. Během instalace (pokud je možná) je přísně zakázán provoz pod napětím.
21. Zařízení uchovávejte mimo dosah ohně a oleje, aby nedošlo k požáru nebo výbuchu.
22. Pokud zařízení nepoužíváte, zabezpečte zásuvky bezpečnostními zásepky (pokud jimi zařízení disponuje).
23. Nemiřte termální infra kamerou na slunce nebo jiné silné zdroje energie po delší dobu. Jinak by mohlo dojít k poškození detektoru v monokuláru.
24. Termální infra kameru uchovávejte mimo dosah vody, aby nedošlo ke zkratu.
25. Nedotýkejte se objektivu rukama. Do objektivu neklepejte, nepíchejte, nepropichujte ho ani nepoškrábejte.
26. Nerozebírejte termální infra kameru.

### **Chraňte před dětmi!**

Ignorováním následujících bezpečnostních pokynů může dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.

## **Prohlášení**

### **Recyklace:**

Nevyhazujte výrobek ani baterie po skončení životnosti jako netříděný komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Více informací o recyklaci tohoto produktu Vám poskytne obecní úřad, organizace pro zpracování domovního odpadu nebo prodejní místo, kde jste produkt zakoupili.

### **Odpovědnost:**

Odpovědnost za vady produktu je 24 měsíců dle zákona České republiky Zákon č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele. Životnost baterie je 6 měsíců, kdy při běžném a správném užívání baterie neklesne reálný (jmenovitý) výkon pod 80% jmenovitého výkonu baterie. Životnost LED diod je 6 měsíců, kdy při běžném a správném užívání LED světel je garantováno minimálně 80% svítících LED diod z celkového počtu LED diod v zařízení.

Nárok na plnění odpovědnosti za vady prodejcem zaniká v případě:

- Poškození vlivem nesprávného používání nebo užívání zařízení v nevyhovujících podmínkách.
- Nerespektování technických specifikací a návodu k použití zařízení.
- Pokusu uživatele o neodbornou opravu, montáž nebo demontáž zařízení.
- Poškození zařízení nebo jakékoliv jeho části vlivem přírodních elementů, např. úder bleskem, vodou, mechanickým poškozením atd.
- Poškození zařízení nebo jakékoliv jeho části vlivem neodborné manipulace.

#### Technické specifikace:

Technické specifikace:	
Značka:	TOPDON
Model:	TS001
Rozlišení:	256 x 192
Ohnisková vzdálenost:	9mm
Dosah detekce:	0,1 až 500m
Zorné pole:	13° x 10°
Barevná paleta:	10
Zvětšení:	Ano
Frekvence snímků:	25Hz
Tepelná citlivost:	< 40mK
Rozměry:	7 x 2,8 x 4,4 cm
Hmotnost:	45g
Rozsah tepelného měření:	-20°C~550°C
Přesnost měření:	±3°C nebo ±3%
Režimy:	Režim alarmu: Ano Vlastní vykreslování: Ano Režim měření teploty: Ano Režim pozorování: Ano Režim cíle: Ano Režim kompasu: Ano

Jazyk:	13 jazyků: francouzština, španělština, italština, portugalština, němčina, polština, ruština, angličtina, tradiční čínština, korejština, japonština, španělština, italština
Software pro analýzu na PC:	Ano
Vstup:	USB-C

### **TOPDON termální infra kamera TS001**

Značku VIKING a TOPDON distribuuje:

BONA SPES s.r.o., Řepčín 250, Olomouc 77900

VAT no: CZ03476774

Tel: +420 777 109 009

[www.best-power.cz](http://www.best-power.cz)

Email: [info@best-power.cz](mailto:info@best-power.cz)