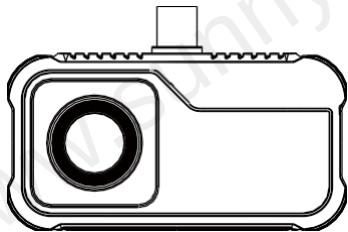


NÁVOD K OBSLUZE TERMOKAMERY PRO CHYTRÉ MOBILNÍ TELEFONY



☐ HT-105

☐ HT-203U

1. Bezpečnostní opatření

Před použitím zařízení si přečtěte všechny následující informace, abyste ochránili sebe i ostatní před zraněním nebo poškozením zařízení.

- (1) Nevystavujte výrobek slunečnímu záření a jiným zdrojům záření o vysoké intenzitě;
- (2) Nedotýkejte se okénka a čočky detektoru rukama nebo jinými předměty ani do nich nenarážejte;
- (3) Nedotýkejte se zařízení a rozhraní USB mokřýma rukama;
- (4) Nečistěte zařízení ředidlem;
- (5) Dbejte na prevenci statické elektřiny;
- (6) zařízení nerozebírejte. V případě závady se obraťte na naši společnost, aby ji opravil odborný personál.

2. Přehled výrobků

2.1 Scénář použití

Při použití této mobilní infračervené termokamery je třeba stáhnout a nainstalovat mobilní infračervenou termokameru "HT-HT-105/203U Smart Thermal" APP, abyste prostřednictvím této APP dosáhli funkce infračerveného pozorování a infračerveného měření teploty. Pozornost je třeba věnovat běžnému používání APP: 1. Ujistěte se, že telefon má funkci OTG; 2. Ujistěte se, že je funkce OTG zapnutá.



Pro stažení aplikace naskenujte QR kód

2.2 Hlavní funkce

Hlavní funkce jsou následující:

- (1) Otevřete aplikační software mobilní infračervené termokamery a proveďte infračervené pozorování;
- (2) Provádějte infračervené měření teploty a teplotní analýzu;
- (3) Pořizujte fotografie a videa;
- (4) Ovládání akcí a nastavení parametrů mobilní termokamery.

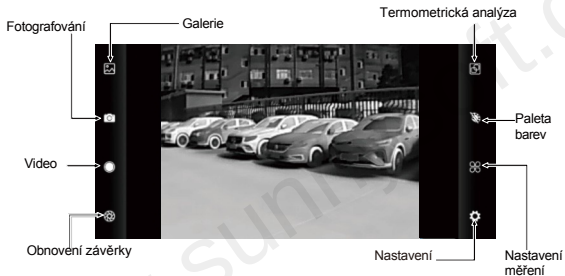
3. Použití výrobku

3.1 Připojení zařízení

Vložte mobilní infračervenou termokameru do portu USB telefonu, klikněte na obrazovku telefonu a telefon automaticky rozpozná zařízení USB a zobrazí výzvu. Zaškrtněte políčko a klikněte na tlačítko "OK". Software spustí termokameru telefonu a obrazovka telefonu vstoupí do obrazovky infračerveného pozorování.



3.2 Ovládání softwaru



3.2.1 Galerie, fotografie a video

- (1) "  " Galerie: Kliknutím zobrazíte obrázek a video.

Při vstupu do seznamu obrázků/videoi označte obrázek/video a kliknutím na "  " v pravém horním rohu obrázek/video odstraňte nebo sdílejte.

Výběr sdílení lze použít pro čtení obrázků nebo videí.

- (2) "  " Foto: "V případě, že chcete zobrazit fotografii nebo videozáznam, můžete se obrátit na tzv: Uložení aktuálního obrázku;

Umístění pro uchování fotografie: Otevřete požadovaný obrázek v galerii a zobrazte umístění obrázku.

- (3) "  " Video: kliknutím spustíte nahrávání videa a dalším kliknutím video ukončíte. nahrávání.

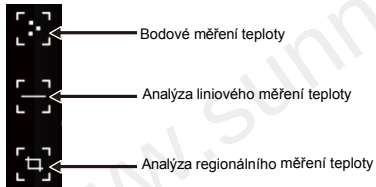
Umístění pro uložení videa je stejné jako u obrázku.

3.2.2 Obnovení závěrky

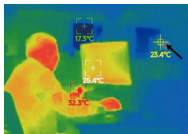
"" Obnovení závěrky: Klepnutím na tlačítko obnovíte štít.

3.2.3 Analýza měření teploty

Kliknutím na "" vyskočí možnost měření teploty.

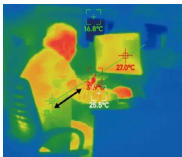


(1) Bodové měření teploty: klikněte na tlačítko bodového měření teploty a na obrazovce se zobrazí informace o teplotě ve třech bodech, a to v centrálním bodě, v bodě s nejvyšší teplotou a v bodě s nejnižší teplotou. V tomto okamžiku klikněte na obrazovku a přidají se informace o teplotě bodu definovaného uživatelem.



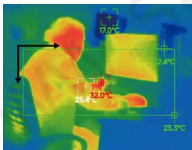
Měření teploty bodu

(2) Čárová analýza měření teploty: Táhněte prsty a nakreslete na obrazovce vodorovnou čáru. Automaticky se provede analýza maximální a minimální teploty vodorovné čáry a určí se příslušné informace.



Analýza měření teploty na čáře

(3) Analýza měření regionální teploty: přetáhněte prsty a nakreslete na obrazovku obdélník. automaticky se analyzuje maximální teplota a minimální teplota v obdélníkové oblasti a identifikují se příslušné informace, jak je znázorněno na následujícím obrázku:



Analýza regionálního měření teploty

3.2.4 Paleta barev

Kliknutím na tlačítko  se zobrazí rozhraní barevné palety a můžete přepínat mezi 8 typy barevných palet včetně bílé horké, černé horké, směsi, železa, tmavě hnědé, červené horké, zelené horké, duhy, jak je znázorněno na následujícím obrázku.



Efekty zobrazení 8 typů barevných palet jsou následující:



Bílá horká



Černá horká



Směs



Iron



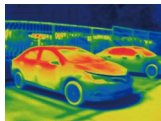
Tmavě hnědá



Červená horká



Zelená horká



Duhový

3.2.5 Nastavení měření teploty

Kliknutím na tlačítko  se zobrazí rozhraní nastavení, ve kterém lze nastavit jednotky teploty, rozsah, přenosovou rychlost, optickou teplotu, teplotu odrazu, vzdálenost, jas, kontrast, redukci šumu, podrobnosti o detailech nebo resetovat parametry, jak je znázorněno na obrázku níže.

Temperature unit	Optical-T OT=3.0°C >	Detail enhancement ☐
☒ Celsius(°C)	Reflection-T RT=5.0°C ☐	RESET
☐ Fahrenheit(°F)	Distance D=0.3m >	
Measuring range	Image control	
☒ Large range(120.0°C-550.0°C)	Brightness B=40 >	
☐ Small range(-20.0°C-120.0°C)	Contrast C=35 >	
Thermal control	Noise reduction ☒	
Emissivity E=0.95 >	NR=50%	

3.2.6 Nastavení

Kliknutím na tlačítko "  " zobrazíte rozhraní nastavení. V rozhraní můžete nastavit, zda se má otevřít systémová kamera, vodoznak, nastavení vysoké/nízké teploty a výběr jazyka.

Čínština, angličtina, ruština, jak je znázorněno na obrázku níže.



4. Technické parametry

Model výrobku	HT-105	HT-203U
Infračervený		
Typ detektoru	Nechlazený infračervený detektor s ohniskovou rovinou na bázi oxidu vanadičitého	
Rozlišení infračerveného obrazu	160x120	256x192
Rozteč pixelů	17μm	12μm
Ohnisková vzdálenost	3,2 mm	3,5 mm
IFOV	5,31 mrad	3,43 mrad
NETD	≤ 40mk@25°C,@F/1.1	≤ 40mk@25°C,@F/1.0
Pracovní pásmo	8~14μm	
Zorný úhel	50,0°(H)×37,2°(V)	
Rychlost snímání obrazu	≤25Hz	

Režim ostření	Volné zaostřování
Displej	
Nastavení jasu	Podporované stránky
Nastavení kontrastu	Podporováno
palety	bílá horká, černá horká, směs, železo, tmavě hnědá, červená horká, zelená horká, duha
Funkce měření teploty	
Teplota metoda měření	bodová, liniová a regionální měření teploty
Rozsah měření teploty	-20°C~120°C (-4°F~248°F) and 120°C~550°C (248°F~1022°F)
Vzdálenost měření teploty	0,3 m~3 m
Přesnost měření teploty	± 2 °C nebo odečet ± 2 %.

Funkce systému		
Spotřeba energie	≤0.6W	≤0.36W
Kamera/video	Podporované	
Formát obrazu / videa	JPG/MP4	
Jazyk	Čínština, angličtina, ruština	
Externí rozhraní	USB typu C, napájení DC5V	
Pracovní/úložné prostředí		
Pracovní teplota	-20°C ~ +50°C	
Teplota skladování	-30°C ~ +70°C	
Velikost/hmotnost		
Velikost výrobku	46x70x14 mm	
Hmotnost výrobku	28g	

Dodavatel/Distributor
 Sunnysoft s.r.o.
 Kovanecká 2390/1a
 190 00 Praha 9
 Česká republika
 www.sunnysoft.cz