

SERIJA GUIDE TRACKIR

NAVODILA ZA UPORABO

Hvala, da ste izbrali naš produkt. Prosimo, da si pred uporabo temeljito preberete priročnik in ga za morebitne potrebe v prihodnje tudi obdržite. Vse slike v priročniku so simbolične, specifikacije pa veljajo za fizični izdelek.

1. OPOZORILO PRED UPORABO

- Termovizijska naprava ne sme biti izpostavljena previsokim virom energije (vključno s soncem in laserjem), saj negativno vplivajo na natančnost naprave, lahko pa tudi trajno poškodujejo njen infrardeči detektor.
- Če se termovizijska naprava dlje časa ne uporablja, jo na vsaka 2 meseca polnite vsaj 4 ure in shranjujte jo v suhem, dobro prezračevanem prostoru.
- Baterije ne polnite v prostoru s temperaturo nad 40° C.

Naše podjetje ni odgovorno za kakršnokoli napako ali nesrečo, ki nastane zaradi nepravilne uporabe tega izdelka.

Ta vodnik smo pripravili z namenom, da uporabnikom olajšamo uporabo in razumevanje naših izdelkov. Za natančnost vsebine se trudimo po najboljših močeh, vendar popolnosti vsebine ne moremo zagotoviti. Ker svoje izdelke neprekinjeno posodabljam in nadgrajujemo, si pridržujemo pravico, da ta vodič kadarkoli spremenimo brez predhodnega obvestila.

2. DELI NAPRAVE

Ilustracija komponent





1. Gumb za fotografiranje/snemanje
2. Gumb za vključitev/izključitev naprave
3. Obroč za ostrenje
4. Leča
5. Gumb za krmarjenje – gor
6. Gumb – MENI
7. Gumb za krmarjenje – dol
8. Gumb za nastavitev dioptrije
9. Navoj za namestitev na stojalo
10. Priključek za USB tipa C/micro HDMI
11. Gumijasti senčnik za oči
12. Zunanji priključek (npr. za Picatinny letev)

3. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Model	TrackIR			TrackIR PRO		
	25 mm	35 mm	50 mm	19 mm	25 mm	35 mm
	Senzor					
Ločljivost	400x300			640x480		
Velikost piksla	17µm			12µm		
	Optične lastnosti					
Goriščna razdalja	25 mm F1.2	35 mm F1.2	50 mm F1.2	19 mm F1.0	25 mm F1.0	35 mm F1.0




Ostrenje	Ročno ostrenje					
Zorni kot	15.4x11.6	11.1x8.3	7.8x5.8	22.9x17.2	17.5x13.1	12.5x9.4
	Zajemanje slik					
Osveževanje slike	50 Hz					
Digitalni zoom	1x-4x			1x-8x		
	Zaslona					
Ločljivost zaslona	1280x960, tip LCOS					
Diopter	-4~ +2					
Povečava	1.7-6.8x	2.3-9.2x	3.3-13.2x	1.1-8.8x	1.5-12x	2.0-16x
	Polnjenje					
Adapter	5V DC adapter					
Čas delovanja	≥5 ur na temperaturi 25° C			≥4.5 ur na temperaturi 25° C		
	Priključki					
USB-priključek	Kabel tipa C za polnjenje/prenos datotek					
Video priključek	Micro HDMI kabel					
Zunanji priključek	Picatinny letev					

4. FUNKCIJE IZDELKA

Model	TrackIR			TrackIR PRO		
	25 mm	35 mm	50 mm	19 mm	25 mm	35 mm
Zoom	Da					

Fotografiranje	Da	
Snemanje	Da	
Wi-Fi	Da	
Svetlost zaslona	Stopnje 1~10	
Svetlost slike	Stopnje 1~10	
Kontrast slike	Stopnje 1~10	
Ojačitev slike	Da	
Izbira scene	Izboljšano/izpostavljeno/narava	
Varčevanje z energijo	Da	
Paleta barv	Bela vroča/črna vroča/rdeča vroča/rjasto rdeča/modra vroča	Bela vroča/črna vroča/nastavljiva rdeča vroča/modra vroča
Sledenje najbolj vroči točki v vidnem polju	Da	
Indikator za delovanje	Da	
Indikator za polnjenje	Da	
Način kalibriranja	Avtomatsko/izbira scene/zaslonka	
Ocenjevalnik razdalje	Da	
Samodejna izključitev naprave	Da	
Stanje pripravljenosti	Da	
Nastavitve jezika	Angleščina/ruščina/nemščina/francoščina/kitajščina	
Nastavitve časa	Da	
Način prikazovanja časa in datuma	Da	
PiP – slika v sliki	Da	
Obnovitev privzetih nastavitev	Da	
Formatiranje spominske kartice	Da	

5. FUNKCIJE GUMBOV

Gumb	Trenutno stanje naprave	Kratek pritisk na gumb	Pridržanje gumba	
Gumb za vključitev/izključitev naprave	Izkjučitev naprave	/	Vključitev naprave	
	Vključitev naprave	Kalibriranje	Izključitev zaslona	Izključitev naprave
	Izkjučitev zaslona	Vključitev zaslona	/	
 Gumb za pomik navzgor	Brez prikaza v menijski vrstici	Preklop na izbiro scene	Približanje slike (Zoom)	
	Prikaz v menijski vrstici	Možnosti preklopa navzgor	/	
		Sprememba vrednosti parametra		
 Gumb za meni	Brez prikaza v menijski vrstici	Vstop v podmeni bližnjic	Izhod iz glavnega menija	
	Prikaz v menijski vrstici	Vstop v podmeni	Izhod iz menijske vrstice/vrnitev na glavni meni	
		Izbira možnosti/vrednost parametra		
 Gumb za pomik navzdol	Brez prikaza v menijski vrstici	Preklop na paleto barv	Pomanjšanje slike	
	Prikaz v menijski vrstici	Možnosti preklopa navzdol		
		Sprememba vrednosti parametra		
Fotografiranje/snemanje	Način fotografiranja	Fotografiranje		
	Način snemanja	/	Začetek snemanja	
		/	Konec snemanja	

Opomba: Uporabnik lahko izbirajo med angleščino, ruščino, nemščino, francoščino in kitajščino.

6. BLIŽNJICE

S kratkim pritiskom na gumb M vstopite v podmeni bližnjic. Z gumboma gor/dol preklapljate med "PiP" – slika v sliki, "Screen BRI" – svetlost zaslona, "Stadiametric rangefinder" – ocenjevalnik razdalje, "Hot track" – sledenje najbolj vroči točki v vidnem polju in "Super energy-saving" – varčevanje z baterijo.

- Slika v sliki: Novo okence se lahko odpre na levi/sredini/desni strani zaslona, slika v okencu pa je 2x povečava prvotne slike.
- Svetlost zaslona: Izbirate lahko med desetimi stopnjami svetlosti od 10% do 100%.
- Ocenjevalnik razdalje: Lahko oceni razdaljo do tarče glede na znano velikost tarče. Kot referenca so na napravi razpoložljivi trije primeri tarč: Zajec (35 cm), divja svinja (90 cm) in jelen (150 cm)

Postopek delovanja: Spodnjo horizontalno linijo uskladite z dnom vidne tarče. Z gumboma gor/dol spreminjate razdaljo med zgornjo in spodnjo horizontalno linijo, dokler tudi zgornja ni usklajena z vrhom vidne tarče. Takrat se razdalja lahko izračuna in samodejno prikaže. Izračunana razdalja je približna – za referenco se uporabljajo živali z znano velikostjo.

- Sledenje najbolj vroči točki v vidnem polju: Ko je sledenje vključeno, križec sledi najbolj vroči točki v vidnem polju.
- Varčevanje z energijo: Ko je varčevanje vključeno, se svetlost zaslona zmanjša na 30%, Wi-Fi pa se izključi. Ko je varčevanje izključeno, se svetlost zaslona in stanje Wi-Fi-ja povrneta na prvotno stanje.

Opomba: Če se pri prižigu Wi-Fija pojavijo težave, se prepričajte, da je varčevanje z energijo izključeno.

7. GLAVNI MENI

S pridržanjem gumba M vstopite v glavni meni. Z gumboma gor/dol preklapljate med "Image quality adjustment" – nastavev kvalitete slike, "calibration model" – kalibriranje, Wi-Fi, "Power saving settings" – način varčevanja z energijo, "Indication settings" – indikatorji, "General settings" – splošne nastavitve in "Other settings" – ostale nastavitve.

NASTAVITEV KVALITETE SLIKE

- Izboljšava slike: Ko je možnost izboljšave slike vključena, se slika dodatno izostri.
- Izbira scene (Scene mode): Svetlost in kontrast slike sta nastavljena glede na lastnosti izbrane scene.
- Paleta barv:

'White hot' – bela vroča: Toplota v vidnem polju se prikaže v beli ali svetlo sivi barvi.

'Black hot' – črna vroča: Toplota v vidnem polju se prikaže v črni ali temno sivi barvi.

'Red hot' – rdeča vroča: Toplota v vidnem polju se prikaže v rdeči barvi.

'Adjustable red hot' – nastavljiva rdeča vroča: Toplota v vidnem polju se prikaže v rdeči barvi.

Uporabnik lahko, glede na potrebe, spreminja odtenek rdeče od 1 do 10.

'Iron' – rjasto rdeča: Najbolj vroča točka v vidnem polju se prikaže v rjasto rdeči barvi.

'Blue hot' – modra vroča: Hladni deli v vidnem polju se prikažejo v modri ali temno modri barvi, toplota pa v rdeči barvi.

- Svetlost: Lahko se nastavi svetlost od 1 do 10.

- Kontrast: Lahko se nastavi moč kontrasta od 1 do 10.

KALIBRIRANJE

- Avtomatsko: Naprava kvaliteto slike popravi avtomatsko
- Izbira scene: Uporabnik kvaliteto slike popravi ročno po potrebi. Pred kalibriranjem je potrebno prekriti objektiv (oz. namestiti lečo za zaščito objektiva).
- Zaslona: Uporabnik kvaliteto slike popravi ročno po potrebi. Zaslona naprave se pred kalibriranjem zapre.

WI-FI

Termovizijsko napravo je mogoče povezati z mobilnim telefonom preko Wi-Fi-ja, z aplikacijo za mobilni telefon pa jo je mogoče upravljati na daljavo.

Ko je Wi-Fi vklopljen, ne pa povezan, ikona za Wi-Fi utripa, ime Wi-Fi-ja pa se prikaže na vrhu zaslona.

Ko je Wi-Fi povezan, je vedno prižgana tudi ikona za Wi-Fi.

- Mobilna aplikacija: V trgovini z aplikacijami poiščite in namestite aplikacijo 'TrackIR'. Aplikacijo odprite, med Wi-Fi nastavitvami poiščite ime 'Handheld-TI-XXXX', vnesite geslo '12345678', in po uspešni povezavi napravo upravljajte daljinsko.
- Android: Poiščite in namestite aplikacijo v 360 app market, ali pa trgovini Google Play.
- IOS: Poiščite in namestite aplikacijo v App store.

NAČIN VARČEVANJA Z ENERGIJO

- Stanje pripravljenosti: Če se naprava dlje časa ne uporablja, lahko vstopi v stanje pripravljenosti. Če je indikator za delovanje pred tem vključen, bo v stanju pripravljenosti pričel utripati.
- Samodejni izklop: Če se naprava dlje časa ne uporablja, se lahko samodejno izkluči.

Opomba: Naprava ne more vstopiti v stanje pripravljenosti, ali pa se samodejno izklopiti, če je povezana na Wi-Fi.

INDIKATORJI

- Indikator za polnjenje: Med polnjenjem naprave sveti indikator za polnjenje.
- Indikator za delovanje: Med delovanjem naprave sveti indikator za delovanje.

SPLOŠNE NASTAVITVE

- Način prikazovanja časa: 12 ur/24 ur – uporabniki lahko izbirajo med različnima načinoma prikazovanja časa
- Način prikazovanja podatkov: Uporabniki lahko izbirajo med različnimi načini prikazovanja podatkov
- Nastavitve časa: Uporabniki lahko nastavijo trenutni čas in datum
- Način prikazovanja časa in datuma: Uporabniki lahko izberejo način prikazovanja časa in datuma (samo čas, samo datum, oboje)
- Nastavitve jezika: Uporabniki lahko izbirajo med angleščino, ruščino, nemščino, francoščino in kitajščino
- Formatiranje spominske kartice: Možnost formatiranja spominske kartice in praznjenje

- spomina
- Obnovitev privzetih nastavitvev: Ponastavitev naprave na tovarniški način

OSTALE NASTAVITVE (na določenih modelih)

Možnosti v tem podmeniju se razlikujejo od naprave do naprave glede na kompatibilnost z dodatki. Za več podrobnosti si preberite navodila, ki se navezujejo na določen dodatek.

8. POLNJENJE

Pred prvo uporabo termovizijsko napravo polnite z USB-polnilcem vsaj 4 ure.

Kabel vstavite v USB-C priključek na napravi, drug konec pa povežite za napajalnikom. Polnjenje se prične.

Specifikacije polnjenja: 5V, 2A.

Indikator za polnjenje med samim polnjenjem sveti rdeče.

Indikator za polnjenje sveti zeleno, ko je naprava napolnjena.

Opomba: Polnjenje med tem, ko je naprava vključena



pomeni, da zunanji napajalnik zagotavlja dovolj energije, da naprava deluje, vendar se baterija ne polni.



pomeni, da zunanji napajalnik zagotavlja dovolj energije, da naprava deluje, obenem pa se polni še baterija

9. VIDEO IZHOD

Zraven vmesnika za USB-kabel se nahaja vmesnik za video izhod.

Z HDMI-kablom se termovizijska napravo lahko poveže z zunanjim zaslonom. Na voljo sta dva načina prikazovanja – zaslon naprave in zunanji zaslon – ampak izberete lahko samo enega.

Opomba: Ko je kabel HDMI povezan z zunanjim zaslonom, je slika vidna samo na zunanjem zaslonu, na zaslonu naprave pa je ni. Ko je kabel HDMI odklopljen, se slika na zaslonu naprave ponovno vzpostavi.

Priročnik bo po večjih tehničnih izboljšavah posodobljen.