

TERMALNI MONOKULAR / NASTAVEK PULSAR CORE FXQ38, FXQ50

NAVODILO ZA UPORABO

SPECIFIKACIJE

SKU	76453	76459
Model	Core FXQ38	Core FXQ50
Mikrobolometer:		
Tip detektorja	Nehlajen	Nehlajen
Ločljivost senzorja, piksel	384x288	384x288
Velikost piksla, μm	17	17
Osveževanje slike, Hz	50	50
Optične lastnosti		
Povečava monokularja / nastavka	3.1/ 1	4.1/ 1
Leča	F38/1.2	F50/1.2
Digitalno približevanje (zoom)	2	2
Oddaljenost očesa, v mm	16	16
Premer izhodne zenice, v mm	5	5
Vidno polje, m na 100 m	6	6
Nastavitev dioptrije, D	+5/-5	+5/-5
Maksimalen doseg opazovanja 1,5 m visoke živali, m / y	1400 1531	1800 1970
Doseg od blizu, m	3–5	5–7
Največja priporočena povečava dnevne naprave, x	3	5
Zaslón		
Tip	OLED (zeleno safiren)	Tip
Ločljivost senzorja, piksel	640x480	640x480
Lastnosti delovanja		
Napajalnik, V	5–7,2	5–7,2
Tip baterije	2xCR123A	2xCR123A
Zunanji napajalnik	5V (USB) / 12V (EPS)	Zunanji napajalnik
Čas zmogljivosti baterije ($t=22\text{ }^{\circ}\text{C}$), ura	4	4
Stopnja zaščite, IP koda (IEC60529)	IPX7 / IPX5	IPX7 / IPX5
Temperatura delovanja stopinje C, F	-25 $^{\circ}\text{C}$... +50 $^{\circ}\text{C}$... +122	Temperatura delovanja stopinje C, F
Dimenzije monokularja, mm, inč	180x65x60/ 7x2.6x2.4	190x65x60/ 7.5x2.6x2.4
Teža (brez baterij), kg, oz	0.4 / 0.48 // 14.1 / 17	Teža (brez baterij), kg, oz

1. VSEBINA PAKETA

- CORE termalna naprava,
- nastavek – okular,
- transportna torba,
- trak za nošenje okoli zapestja,
- zunanji adapter za polnjenje*,
- USB kabel*,
- daljinski upravljalnik,
- čistilna krpicica,
- navodila za uporabo,
- garancijska izjava.

*Morda ni priloženo.

Oblika in programska oprema tega izdelka se lahko zaradi posodobitev spremenita. Najnovejša navodila za uporabo lahko najdete na spletni strani www.pulsar-nv.com.

2. OPIS

Core je multifunkcijska termovizijska naprava, ki jo je mogoče uporabljati kot monokular ali kot nastavek na dnevni optiki. Te naprave, namenjene opazovanju tarče skozi razne ovire (veje, visoka trava, gosto grmičevje ipd.), je mogoče uporabljati ponoči in podnevi v vseh vremenskih razmerah (megla, smog, dež). Če uporabljamo napravo kot monokular, lahko opazujemo predmete, oddaljene tudi več kot 1000 m. Za razliko od nočnih naprav s cevjo, ki temeljijo na intenzivnosti slike, termovizijske naprave CORE ne potrebujejo zunanjega vira svetlobe – tudi izpostavljanje dnevni svetlobi nanje ne učinkuje. Naprava CORE je namenjena za različne dejavnosti, kot so opazovanje, orientacija v prostorih z nizko svetlobo, lov, gasilstvo in gorsko reševanje.

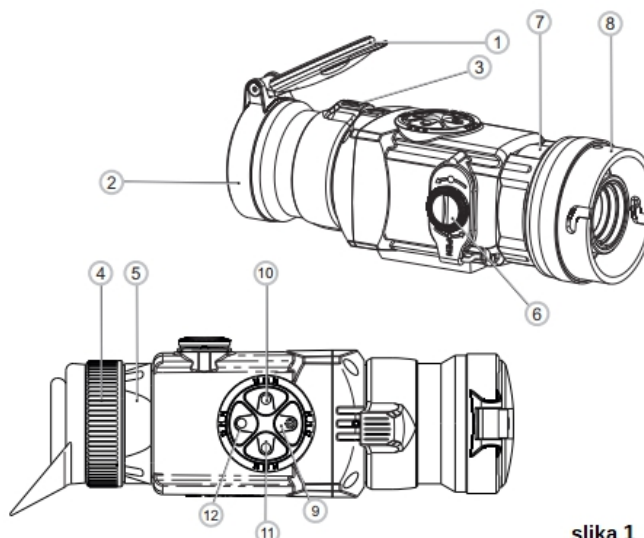
3. LASTNOSTI

- Hitro preoblikovanje monokularja v nastavek za dnevno napravo;
- hitro montiranje ter odstranitev;
- doseg opazovanja višji od 1000 m;
- enobarven zelen AMOLED zaslon z visokim kontrastom;
- izboljšano prepoznavanje in zaznavanje, osnovano na tehnologiji IRIS (Intellectual Dynamic Algorithm Equalization);
- 2x digitalni zoom monokularja;
- trije načini kalibracije – ročno, avtomatsko, polavtomatsko;
- trije načini delovanja – **skale, gozd, zaznavanje**;
- brezžično daljinsko upravljanje;
- možnost zunanjega vira napajanja;
- delovanje pri temperaturah od -25 °C do +50 °C;

- IPX7 / IPX5 vodoodpornost;
- kompaktnost;
- majhna teža.

4. ZUNANJI IZGLED IN FUNKCIJE

- 1 - Pokrovček, ki varuje lečo;
- 2 - Objektiv,
- 3 - Obroček za nastavitev ostrine;
- 4 - Obroček za nastavitev dioptrije ;
- 5 - Zaklepni obroč okularja;
- 6 - Pokrov baterije;
- 7 - Zaklepni obroč vmesnika;
- 8 - Vmesnik
- 9 - gumb **ON/OFF**;
- 10 - Gumb za levo smer (**LEFT**);
- 11 - Gumb za desno smer (**RIGHT**),
- 12 - Gumb za izbiro načina delovanja (**MODE**).



slika 1

	Prvi kratek pritisk na gumb	Naslednji kratek pritisk na gumb	Dolg pritisk na gumb	Kratek pritisk na gumb	Dolg pritisk na gumb
„ON/OFF“	Vklop	Kalibracija	Izklop	Kalibracija, izločitev pomanjkljivih pikslov v pripadajočem meniju	Izklop
„DESNO“	Povečanje svetlosti ali kontrasta*	Povečanje svetlosti ali kontrasta*	-	Krmarjenje po meniju navzgor, desno	-
„LEVO“	Zmanjšanje svetlosti ali kontrasta	Zmanjšanje svetlosti ali kontrasta	Toplotni preobrat	Krmarjenje po meniju navzdol, levo	-
„NAČIN DELOVANJA“	Vklop „kontrast“ načina delovanja	Vklop „svetlost“ načina delovanja	Vstop v meni	Potrditev in izhod iz menija	Potrditev in izhod iz menija**, izhod iz glavnega in pomožnega menija

*Glede na način, izbran z gumbom MODE.

** V nekaterih možnostih menija (nastavitev ure).

5. MENI / POMEN POSAMEZNIH IKON

-  način delovanja „**Rocks**“ (skale),
-  način delovanja „**Forest**“ (gozd),
-  način delovanja „**identification**“ (zaznavanje),
- M** način kalibracije – ročno (M),
- H** način kalibracije – polavtomatsko (H),
- A** način kalibracije – avtomatsko (A),
-  nastavitev ure,
-  nastavitev svetlosti ikon v meniju,
- x2** 2x digitalni zoom,
-  možnost korekcije pomanjkljivih pikslov,
-  križec za popravilo pomanjkljivih pikslov,
-  nastavitev kontrasta in svetlosti,
-  toplotni preobrat: „bela“ (White hot) / „črna“ (Black hot),
-  vrnitev na privzet vzorec pomanjkljivih pikslov,
-  pokazatelj stanjea baterije.


6. SMERNICE ZA DELOVANJE

Ta naprava je izdelana za dolgoročno uporabo. Za učinkovito delovanje je potrebno slediti naslednjim smernicam.

- Pred uporabo se je potrebno prepričati, da imamo izdelek pravilno in ustrezno nameščen ter nastavljen po navodilih v poglavju „Delovanje“.
- Napravo je potrebno hraniti v nosilni torbi z nameščenimi pokrovi za leče.
- Napravo je potrebno po uporabi izklopiti.
- **Vsak poizkus razstavljanja ali popraviljanja naprave izniči veljavnost garancije!**
- Naprava je namenjena za uporabo pri različnih temperaturah, vendar je ob prihodu iz nizkih temperatur v tople notranje prostore ne smete vključiti 2 do 3 ure. S tem boste preprečili kondenzacijo na zunanjih optičnih površinah.
- Za zagotavljanje zanesljivega delovanja je priporočen reden tehnični pregled izdelka.

Opozorilo! Objektiva izdelka ne izpostavljajte močnim svetlobnim virom, npr. soncu. To lahko povzroči okvaro električnih sestavnih delov izdelka. Garancija ne krije škode zaradi neprimerne uporabe tega izdelka.

7. VSTAVITEV BATERIJE

- Z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca odvijte pokrovček za baterijo.
- Vstavite dve CR123A bateriji glede na polariteto posamezne baterije, kot je prikazano na pokrovčku.
- Zaprite pokrovček. Pritisnite nanj, dokler ne zaslišite klika na obeh straneh.
- Na zaslonu se pojavi nivo baterije. 
- Ko je baterija povsem prazna, začne ikona za baterijo utripati na zaslonu.

Odprite



slika 2

Opozorilo: Ne uporabljajte polnilnih baterij, saj njihova uporaba povzroči nenatančno prikazovanje nivoja baterije – obstaja možnost prekinitve povezave med samim delovanjem.

Opomba: Ne uporabljajte baterij različnih vrst ali baterij, ki niso enako polne.

8. ZUNANJI NAPAVALNIK


Priložen zunanji napajalni adapter omogoča zunanje napajanje preko:


- mobilne baterije (izhodna električna napetost 5 V, USB-vtičnik) ali
- EPS3I ali EPS5 baterijskega kompleta (izhodna električna napetost 12 V; 2.1 mm vtičnik).

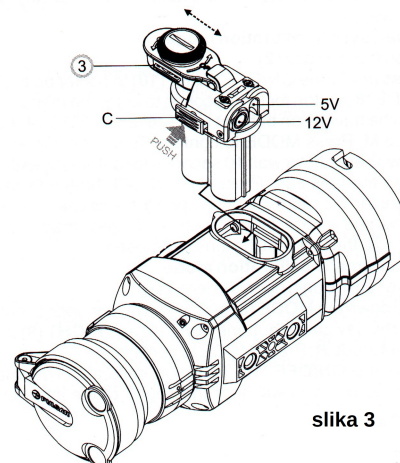
Kako priključiti zunanje napajanje:

- Odprite in odstranite pokrovček za baterijo (**glej poglavje 7**).
- V baterijski vtičnik monokularja vstavite zunanji električni napajalnik (**glej sliko 3**). Pritisnite nanj, dokler ne zaslišite klikov na obeh straneh napajalnika (C).
- Zavarujte pokrov (6) na napajalniku (**glej sliko 3**).
- Priključite svojo mobilno baterijo v USB-vtičnik (5 V) ali priključite EPS3I/EPS5 baterijski set v zunanji električni vtičnik (12 V).
- S kratkim stiskom na gumb „ON/OFF“ (9) vključite napravo.
- Povlecite zatič na obeh straneh. Odstranite zunanji električni napajalnik.

Opomba: Če uporabljate drugačen zunanji električni napajalnik, mora le-ta imeti oznako „+“, da ga lahko povežete z električnim vtičnikom naprave.

Električni napajalnik oziroma vtičnik je lahko označen z 

Opozorilo! Kadar naprava deluje s pomočjo zunanjega električnega napajalnika, prikazovalnik nivoja baterije  prikazuje dejanskega nivoja baterije.



slika 3

9. DELOVANJE

Napravo **CORE** lahko uporabljamo kot monokular ali kot nastavek na dnevni optiki. Izviren model omogoča hitro preoblikovanje v dnevni nastavek in obratno.

9.1. CORE kot monokular

Podroben opis monokularja **CORE** najdete odseku **9 „DELOVANJE, KALIBRACIJA“**.

9.2. CORE kot nastavek na dnevni optiki.

CORE je kot nastavek na dnevni optiki namenjen za uporabo ponoči in podnevi v vseh vremenskih razmerah (megla, smog, dež, itd.).

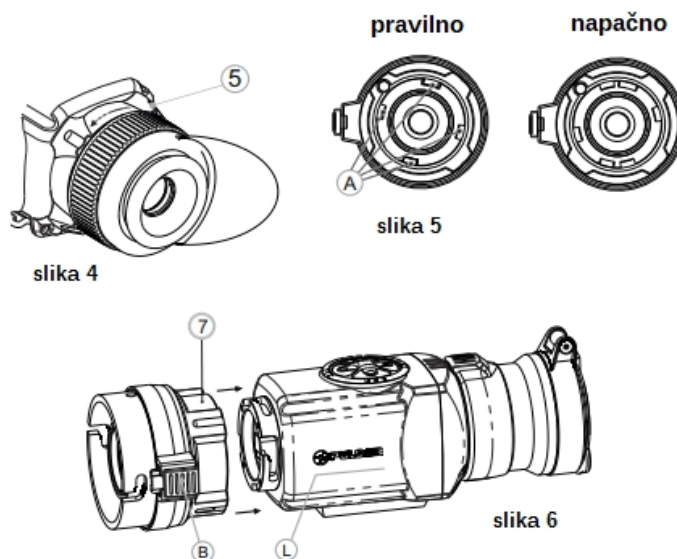
Za preoblikovanje monokularja v nastavek za dnevno optiko sledite naslednjim navodilom:

Korak 1: Namestitev vmesnika na napravo **CORE**

- Zaklepni obroč okularja (**5**) zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ne zaslišite „klika“. (**Slika 4**).

Vmesnik namestite tako:

- Pred namestitvijo vmesnika na napravo **CORE** bodite pozorni, da dve od štirih izbočenih mest (točke) (**A**), s pomočjo katerih se vmesnik pritrdi na napravo **CORE**, prekrivata točki spodaj (dve točki srebrne barve). (**glej sliko 5**).
- Vmesnik namestite na napravo **CORE** tako, da bo zapah na vmesniku vzporeden z logotipom Pulsar (**L**) na napravi (**slika 6**).
- Vmesnik se mora popolnoma ujemati z režami na napravi **CORE**. Zavrtite zaklepni obroč (**7**) v nasprotni smeri urinega kazalca. Vmesnik je pričvrščen.



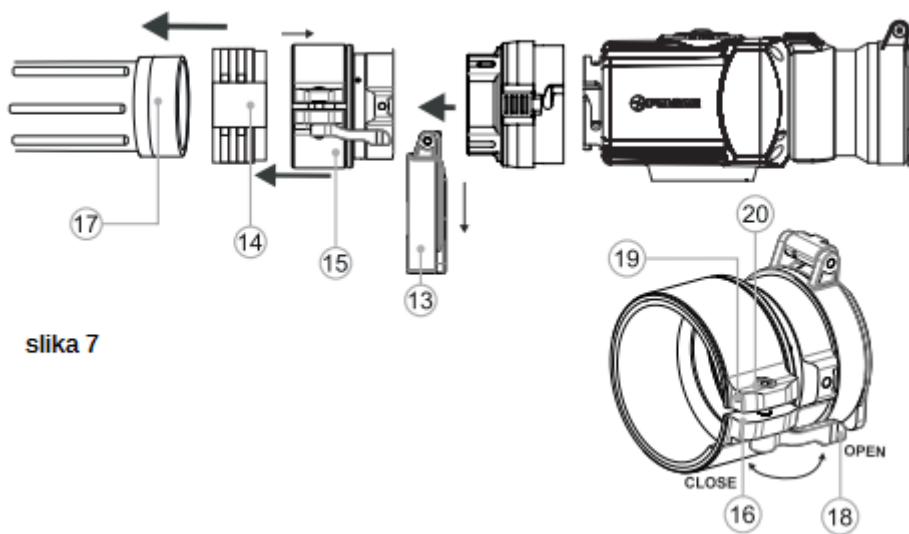
Korak 2: Namestitev adapterja na dnevno napravo (kovinski adapterji DN42/50/56 mm – SKU#79124/79125/79126)

- Izberite adapter s plastičnim vložkom ustreznih dimenzij (adapter je potrebno kupiti dodatno).
- Glede na premer leče objektiva dnevne naprave, ki jo uporabljate, je potrebno izbrati adapter z ustreznimi dimenzijami. Na voljo so adapterji s premerom 42 mm, 50 mm in 56 mm.
- Izmerite zunanji premer leče objektiva vaše dnevne naprave in izberite adapter glede na podatke v spodnji tabeli.
- **Primer.** Če je premer leče vaše dnevne naprave 42 mm in če je zunanji premer ohišja okoli leče vaše dnevne naprave 47.2 mm, uporabite plastični vložek z oznako „fi47“.

Tabela kompatibilnosti vložkov za dnevne naprave

Premer leče dnevne naprave, mm	Zunanji premer leče ohišja naprave, mm	Notranji premer plastičnega vložka, mm
42	45.5	45.5
	46	46
	46.5	46.5
	46.7–47.6	47
	47.7–48.6	48
	48.7–49.6	49
	49.7–50.6	50
50	51.6	51.6
	53.4	53.4
	54.7–55.6	55
	55.7–56.6	56
	56.7–57.6	57
	57.5–58.6	58
	58.7–59.6	59
56	59.7–60.6	60
	60.7–61.6	61
	61.7–62.6	62
	62.7–63.6	63
	63.7–64.6	64
	64.6–65.6	65

- Z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca odstranite pokrov (13) z adapterja.
- V adapter (15) namestite plastični vložek (14) (Slika 4).
- **Pomembno! Plastični vložek je potrebno vstaviti z ožjim delom navzdol.**
- Adapter s plastičnim vložkom namestite na objektiv (17) dnevne naprave (Slika 7).
- Iz prvotne OPEN (odprto) pozicije potisnite ročico na pozicijo CLOSE (zaprto) (Slika 7). Preverite, da se adapter popolnoma prilega na objektiv.
- Če opazite vrzel, upoštevajte naslednja navodila:
- Z imbus ključem (S = 2 mm) popustite vijak (19).
- Z imbus ključem (S = 2 mm) privijte vijak (20) tako, da se bo adapter lepo prilegal v objektiv.
- Privijte zaklepni vijak (19)

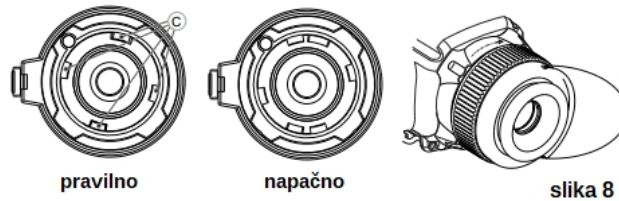


slika 7

Korak 3: Montaža naprave CORE na dnevno napravo

- Vstavite napravo **CORE** skupaj z nameščenim vmesnikom v adapter tako, da se bosta zaponki (varovalni) prilegali režama na okularju. Obrnite napravo **CORE** v nasprotno smer urinega kazalca, dokler ne zaslišite „klika“.
- Privijte vijak (20) z imbus ključem – tako boste poskrbeli, da se bo, ko boste zategnili ročico, adapter z ustreznim plastičnim vložkom tesno prilegal objektivu dnevne naprave.
- **Namestitev okularja na napravo CORE.**
- Pred namestitvijo okularja na napravo CORE bodite pozorni, da štiri izbočena mesta (točke), s pomočjo katerih se okular pritrdi na napravo CORE, prekrivajo štiri rumene točke. (Fig. 8).
- Namestite okular na napravo in zavrtite zaporni obroč (5) v smeri urinega kazalca.

Ko napravo vključite, se prepričajte, da so linije vidnega polja dnevne naprave poravnane z spodnjimi in zgornjimi robovi zaslona naprave CORE.



10. KALIBRACIJA

S pritiskom na gumb **ON/OFF (9)** vključite napravo. V primeru prazne ali skoraj prazne baterije bo v statusni vrstici začela utripati ikona.

Opravite kalibracijo. Kalibracija izenači temperaturo v ozadju mikrobolometra in odpravi pomanjkljivosti na sliki. Na voljo so trije kalibracijski načini:

- ročni (**M**);
- polavtomatski (**H**);
- avtomatski (**A**).

Ročni (tih) način kalibracije:

- Odprite pokrovček, ki varuje lečo v objektivu.
- Vključite izdelek s pritiskom na gumb **ON/OFF (9)**, nato za dve sekundi pridržite gumb **MODE (12)** za vstop v meni.
- Uporabite gumba za krmarjenje **LEFT (10)** in **RIGHT (11)** za izbiro kalibracije. Na zaslonu izberite ikono **M** in pritisnite gumb **MODE** za potrditev. Za izhod iz menija pridržite gumb **MODE** za dve sekundi ali počakajte 10 sekund za avtomatski izhod.
- Zaprite pokrovček, ki varuje lečo v objektivu. Za kalibracijo pritisnite gumb **ON/OFF**. Slika bo zamrznila za 1–2 sekundi. Odprite pokrovček za varovanje leče. Kalibracija je opravljena.
- Če na sliki opazite pomanjkljivosti (zamrznjena slika, navpične proge ali črte ipd.), zaprite pokrovček, ki varuje lečo v objektivu, in ponovno opravite kalibracijo.

Polavtomatski način kalibracije:

- Vključite napravo. Odprite pokrovček, ki varuje lečo objektivu.
- Za vstop v meni pridržite gumb **MODE (12)** za dve sekundi.
- Uporabite gumba za krmarjenje **LEFT (10)** in **RIGHT (11)** za izbiro kalibracije.
- Izberite način **H**. Pritisnite gumb **MODE** za potrditev.
- Pritisnite gumb **ON/OFF (9)** za kalibracijo. Slika bo zamrznila za 1–2 sekundi – zaslišali boste zvok notranje zaslonke. Kalibracija je opravljena.



Avtomatski način kalibracije:

V avtomatskem kalibracijskem načinu se na podlagi algoritma programske opreme termovizija kalibrira samostojno. Detektor (mikrobolometer) se z notranjo zaslonko zapre avtomatsko. V tem načinu lahko prav tako samodejno aktiviramo kalibracijo s pritiskom na gumb **ON/OFF**.

- Vključite napravo in odprite pokrovček, ki varuje lečo v objektivu.
- Za vstop v meni pridržite gumb **MODE** za dve sekundi.
- Uporabite gumba za krmarjenje **LEFT (10)** in **RIGHT (11)** za izbiro kalibracije.
- Izberite način **A**. Pritisnite gumb **MODE** za potrditev.
- V času avtomatskega kalibriranja bo slika zamrznila za 1–2 sekundi. Zaslišali boste zvok notranje zaslonke.

Opomba: Časovni intervali med kalibracijo variirajo glede na toploto detektorja. Kalibracija je pogostejša, ko je naprava vključena.

10.1. Ostrenje in nastavljanje slike





- Odprite pokrovček, ki varuje lečo v objektivu.
- S pomočjo obročka za nastavev dioptrije **(4)** izostrite ikone v statusni vrstici.
- Svetlost zaslona nastavite s pomočjo krmilnih gumbov **LEFT (10)** (zmanjšanje) in **DESNO (11)** (povečanje). Izbrana svetlost (od 0 do 20) se pojavi zraven ikone  v zgornjem desnem kotu zaslona.
- Če želite nastaviti kontrast, pritisnite gumb **MODE (12)**. Pojavi se ikona . S pomočjo gumbov **LEFT (10)** (zmanjšanje) in **RIGHT (11)** (povečanje) nastavite kontrast od 0 do 20). Nivo kontrasta se prikaže zraven ikone v zgornjem desnem kotu zaslona.
- Napravo obrnite proti toplemu objektu na določeni razdalji, npr. 100 metrov.
- Vrtite obroček za nastavljanje ostrine **(3)**, dokler slika ni ostra.
- Ko je to nastavljeno, ni potrebna dodatna nastavev dioptrije – ne glede na razdaljo in druge dejavnike. Odslej ostrino slike nastavlajte zgolj z obročkon za nastavljanje ostrine.

10.2. Ostale funkcije

- Pridržite gumb **RIGHT (11)** za dve sekundi – aktivirali boste 2x digitalni zoom (ta opcija je na voljo samo takrat, ko **CORE** uporabljate kot monokular). V statusni vrstici se pojavi ikona **x2**.
- Pridržite gumb **LEFT (10)** za dve sekundi – aktivirali boste barvni obrat (funkciji „Hot white“ (vroče bela) in „Hot Black (vroče črna). Ko uporabljate funkcijo „White hot“, so topli predmeti vidni v svetli barvi; ko uporabljate funkcijo „Black hot“, so topli predmeti vidni v temni barvi.
- Pridržite gumb „**ON/OFF**“ **(9)** za 2 sekundi – naprava se bo izključila.

11. MENI

Meni vsebuje naslednje možnosti:

- način delovanja **Mode**,
- kalibracijski način **Cal**,
- spreminjanje svetlosti ikon menija, 
- nastavitev ure, 
- aktiviranje daljinskega upravljanja, 
- korekcija pomanjkljivega oz. poškodovanega piksla. 






Statusna vrstica

V statusni vrstici so prikazane sledeče informacije:

- načini delovanja „**Rocks (skale)**, **Forest (gozd)**, **Identification (zaznavanje)**“
- kalibracijski način (ročni, polavtomatski, avtomatski)
- aktiviran 2x digitalni zoom
- aktiviran barvni obrat
- nastavitev ure
- baterija.

Načini delovanja

Naprava omogoča tri različne načine delovanja: „Rocks“  (izboljšan kontrast), „Forest“  (nizek kontrast) in „identifikacija“  (izboljšano upodabljanje podrobnosti).


Vsak od zgoraj naštetih načinov vsebuje optimalno kombinacijo dejavnikov (svetlost, kontrast ipd.) za doseganje najboljše možne kakovosti slike v določenih opazovalnih okoliščinah.

- Za vstop v meni pridržite gumb **MODE (12)** za dve sekundi.
- Pritisnite gumb **MODE** za potrditev svoje izbire.
- Ikona izbranega načina je vidna v statusni vrstici.


Načini kalibracije

Če želite izvesti več o kalibraciji, preberite odsek 9 – delovanje.

Nastavitev svetlosti ikon v meniju

- Za vstop v meni pridržite gumb **MODE (12)** za dve sekundi.
- Izberite ikono  s pomočjo gumbov **LEFT (10)** in **RIGHT (11)**. Pritisnite gumb **MODE**.
- S krmilnimi gumbi izberite nivo svetlosti (1–10).
- Za izhod iz glavnega menija pridržite gumb **MODE** za dve sekundi. Za avtomatski izklop počakajte 10 sekund.

Nastavitev ure

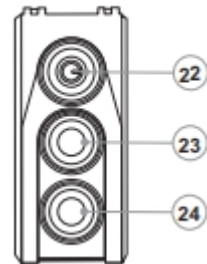
- Za vstop v meni pridržite gumb **MODE (12)** za dve sekundi.
- S pomočjo gumbov za krmarjenje **LEFT (10)** in **RIGHT (11)** izberite ikono  . Pritisnite gumb **MODE**.
- S krmilnimi gumbi izberite časovni format **24** ali **AM/PM** (dopoldan, popoldan).
- Pritisnite gumb **MODE** za nadaljevanje do nastavitve ure. S krmilnima gumboma nastavite uro.
- Ponovno pritisnite gumb **MODE** za nadaljevanje do nastavitve minut. S krmilnima gumboma nastavite minute.
- Za izhod iz glavnega menija pridržite gumb **MODE** za dve sekundi. Za avtomatski izklop počakajte 10 sekund.

Aktivacija daljinskega upravljalnika



Brezžični daljinski upravljalnik duplicira funkcije naprave, toplotni preobrat in kalibracijo slike.

Ima tri gumbe:

- Gumb **ON (22)** – vključitev/izključitev naprave on/off (vključitev – kratek pritisk/ izključitev – dolg pritisk (2 sekundi)).
- Gumb **(23)** – toplotni preobrat.
- Gumb **CAL (24)** – kalibracija slike.





Če želite uporabljati brezžični daljinski upravljalnik, ga je najprej potrebno aktivirati:

- Vključite napravo in v meniju izberite „RC activation“ (ikona ).
- Pritisnite gumb **MODE (12)**. Na zaslonu se vam bo pojavilo sporočilo „**Wait**“ (počakajte). Pričelo se bo odštevanje, med katerim morate za dve sekundi pritisniti kateregakoli od RC-gumbov.
- Če je aktivacija uspešna, se zraven ikone  pojavi sporočilo „**Complete**“ (Opravljeno), To pomeni, da je daljinski upravljalnik (RC) pripravljen za uporabo.
- V primeru, da daljinski upravljalnik (RC) ne deluje, zamenjajte baterijo. Odvijte vijake na zadnji strani daljinskega upravljalnika, odstranite pokrovček, odstranite staro CR2032 baterijo in vstavite novo.

Popravilo poškodovanega piksla

Med uporabo termovizijske naprave se lahko pojavijo poškodovani (mrtvi) piksli (svetle ali temne pike z nespremenljivo svetlostjo), ki se pojavijo na detektorju in so vidni na sliki.

Naprave CORE omogočajo popravilo poškodovanih pikslov na detektorju (mikobolometru):




- Za vstop v meni pridržite gumb **MODE (12)** za dve sekundi.
- S pritiski na gumba **LEFT (10)** in **RIGHT (11)** izberite ikono  in pritisnite gumb **MODE**.
- V pojavnem okencu podmenija izberite ikono  in pritisnite gumb **MODE**.

13. ODPRAVLJANJE TEŽAV

Spodaj so navedene morebitne napake oz. težave, ki se lahko pojavijo pri uporabi tega izdelka. Napake odpravljajte tako, kot je zapisano spodaj. Potrebno je poudariti, da spodnja tabela ne navaja vseh morebitnih napak. Če se soočate s težavo, ki ni navedena v spodnji tabeli, ali če priporočen ukrep, ki bi naj tovrstno težavo odpravil, ne učinkuje, se, prosimo, obrnite na proizvajalca.

Napaka	Morebiten vzrok	Rešitev
Naprava se ne vključi.	Baterije so nepravilno vstavljene.	Ponovno vstavite baterije, upoštevajoč polariteto.
	Pokrovček baterije ni tesno zaprt.	Ponovno ga zaprite.
	Stične točke na bateriji (oz. v baterijskem predelu na napravi) so oksidirale – to se lahko zgodi, če baterije puščajo ali so izpostavljene kemijski raztopini.	Počistite stične točke v baterijskem predelu ali v baterijskem pokrovčku.
	Baterije so popolnoma izrabljene; ena od baterij je pokvarjena.	Vstavite nove baterije.
Slika je zamegljena, z navpičnimi črtami in neravnim ozadjem.	Potrebna je kalibracija.	Izvedite kalibracijo, skladno s poglavjem 8 „DELOVANJE“.
	Leče so zamegljene ali umazane.	S krpico, navlaženo z alkoholom, očistite leče.
Slika je pretemna.	Izbran je najnižji nivo svetlosti.	Prilagodite svetlost zaslona.
Točka zadetka se ne sklada z merilno točko.	Potrebna je kalibracija zaslona.	Opravite kalibracijo zaslona (razloženo spodaj)

Kalibracija zaslona

- Za 2 sekundi pridržite gumba **LEFT (10)** in **MODE (12)** (pridržite lahko tudi gumba **(23)** in **(24)** na daljinskem upravljalniku) – odprli boste pomožni meni.
- S pomočjo gumbov **LEFT (10)** in **RIGHT (11)** izberite ikono  „**Display calibration**“, (kalibracija zaslona). Pritisnite gumb **MODE** za potrditev.
- Na zaslonu  se bo pojavil pomožni križ v okvirju .
- **Najprej**, pomaknite pomožni križ v center križa dnevne naprave.
- Za pomikanje križa vodoravno in navpično uporabite gumba **LEFT** in **RIGHT** (ali RC-gumba **22** in **24**). Vseeno je, če pritisnete ali pridržite gumb. Če želite spremeniti smer premikanja križa (vodoravno v navpično in obratno), pritisnite gumb **MODE** ali gumb **23** na daljinskem upravljalniku.
- Pridržite gumb **MODE** ali gumb **23** na daljinskem upravljalniku za 2 sekundi.

Zraven ikone $\begin{matrix} X=-02 \\ Y=06 \end{matrix}$ se pojavijo število „2“ in koordinate (X,Y).

- Medtem ko imate križ v merilni točki, premaknite pomožni križ v točko zadetka s pomočjo gumbov **LEFT** in **RIGHT** (ali z gumboma **22** in **24** na daljinskem upravljalniku). Če želite spremeniti smer premikanja križa (vodoravno v navpično in obratno), pritisnite gumb **MODE** ali gumb **23** na daljinskem upravljalniku. *Območje premikanja križa glede na okvir: +/- 10.*
- Poravnajte pomožni križ z točko zadetka – križ dnevne naprave bi moral biti v merilni točki.
- Če želite shraniti parametre kalibracije zaslona, pridržite gumb **MODE** (ali gumb **23** na daljinskem upravljalniku) za 2 sekundi – na zaslonu se bo izpisalo „**OK**“. Slika termovizijske naprave bi zdaj morala biti poravnata s sredino križa dnevne naprave.

Če se želite vrniti v privzete nastavitve, izberite „**Default settings**“ (privzete nastavitve) in kliknite „**Yes**“.

PRIVZETE NASTAVITVE:

način delovanja – „**Forest**“ (gozd)

svetlost simbolov v meniju – 5

povečava – x1

nastavitev svetlosti – 10

kalibracijski način – avtomatski

kalibracija zaslona – koordinate X = 0, Y = 0

barvni obrat – izključen

nastavitev kontrasta – 6

Opomba: Opciji „**Display calibration**“ (kalibracija zaslona) in „**Default settings**“ (privzete nastavitve) lahko izberete samo takrat, ko je naprava v „**Attachment mode**“ (način, ko je na napravo CORE pritrjen nastavek).