



KRYPTON 2 XQ35/XG50

Návod na použitie

Špecifikácie

Model	XQ35	XG50
SKU	77374	77376
Mikrobolometer		
Typ	Nechladené	
Rozlíšenie, Pixely	384x288	640x480
Pixel Pitch, μm	17	12
NETD, mK	< 25	< 40
Snímková frekvencia, Hz	50	
Optické Charakteristika		
Monokulárny ďalekohľad zväčšenie, x	3	
Odporúčaná optika pre denné svetlo Zväčšenie, x	2-6	
Objektív	F35/1.0	F50/1.0
Zorné pole (horizontálne), deg/m na 100 m	10.7/18.7	8.8/15.4
Dosah detekcie (výška zvieratá 1,7 m), m	1300	2300
Minimálna zaostrovacia vzdialenosť, m	5	
Zobrazenie		
Typ	AMOLED	
Rozlíšenie, Pixely	1920x1080	
Prevádzka Charakteristika		

Napájanie, V	3-4.2	
Typ batérie/ Kapacita/ Menovité výstupné napätie	Li-Ion akumulátor IPS 7 / 6400 mAh / DC 3,7 V	
Externá stránka Napájanie	5 V (USB Type-C)	
Max. Životnosť batérie (pri t = 22 °C), hod*	11	
Stupeň ochrany IP kód (IEC60529)	IPX7	
Kompatibilné Pulsar adaptéry	PSP-42, PSP-50, PSP-56, PSP-30B, PSP-42B, PSP-50B, PSP-56B	
Prevádzka teplota, °C	-25 - +50	
Celkovo Rozmery, mm/palec	201x73x83	217x78x84
Hmotnosť (s batériou), kg	0.54	0.58
Video Záznamník		
Foto/video Rozlíšenie, Pixely	1244x934	
Formát videa/fotografií	.mp4/.jpg	
Zabudovaná stránka Pamäť	eMMC 16 GB	
Wi-Fi Channel**		
Frekvencia	2.4/5 GHz	
Štandard	IEEE 802.11 b/g/n/ac (WPA)	
Bluetooth		
Bezdrôtový protokol	BLE 4.2	

* Skutočný prevádzkový čas závisí od toho, do akej miery sa používa stránka Wi-Fi a zabudovaný videorekordér.

** Rozsah príjmu sa môže líšiť v závislosti od rôznych faktorov: prekážky, iné siete Wi-Fi.

O zariadení

Popis

Stránka **Krypton 2** termokamera je určená na rôzne aplikácie vrátane sledovania lovu, bezpečnostných aktivít, denného a nočného fotografovania a natáčania videa.

Stránka **Krypton 2** termovízny modul možno namontovať (pomocou správneho prstencového adaptéra) na objektív rôznych optických prístrojov s denným svetlom a premeniť ich na vysoko citlivé termovízne zariadenie.

Ak chcete začať, pozrite si časti:

[Nabíjanie batérie](#)

[Inštalácia batérie](#)

[Inštalácia monokulára na termovízny modul](#)

[montáž adaptéra na zariadenie](#)

[Montáž termovízneho modulu na adaptér](#)

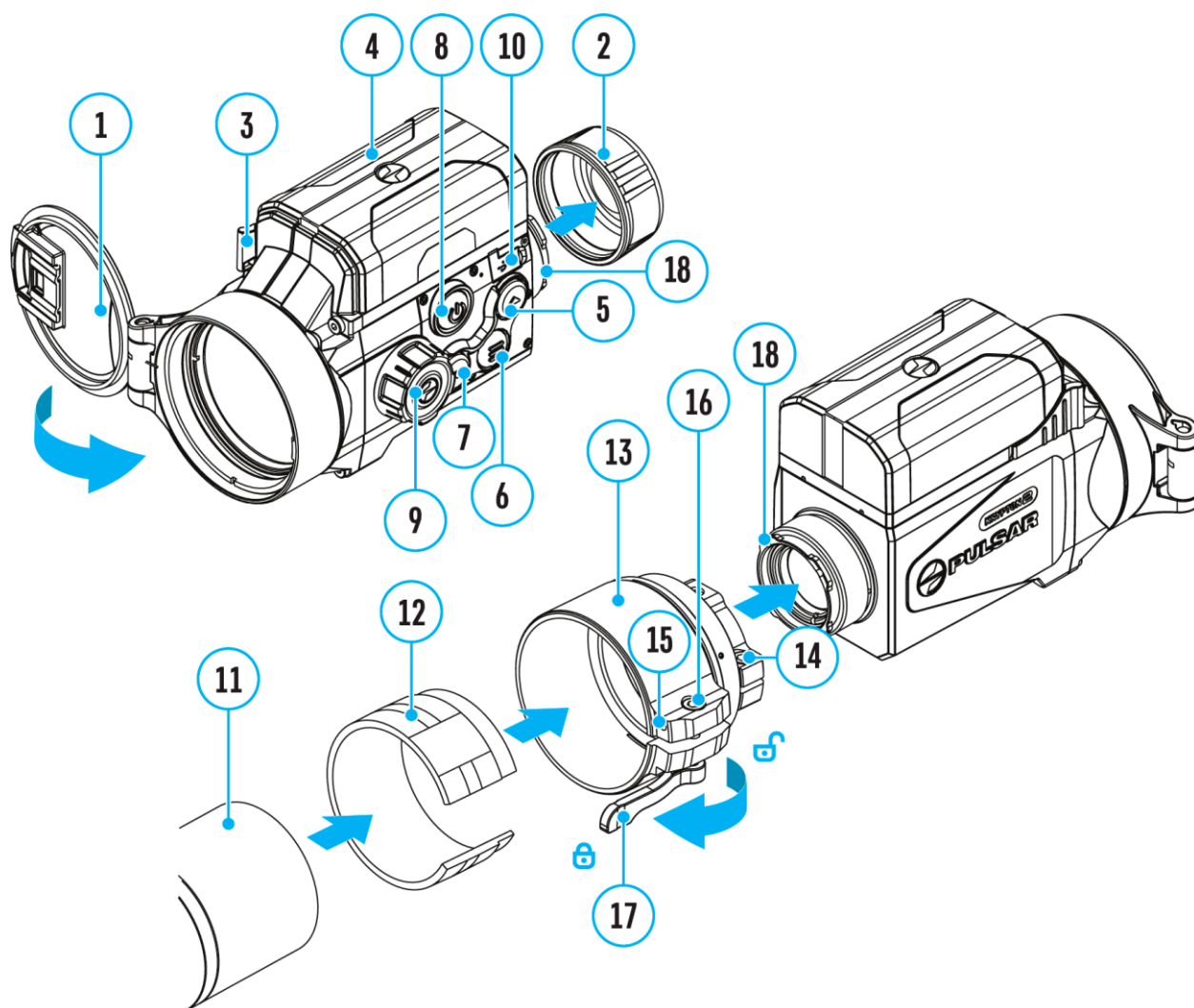
[Zapnutie a nastavenie obrazu](#)

[Stream Vision 2](#)

Obsah balenia

- Tepelná Zobrazovač
- Pulsar 3x20 B Monokulárny ďalekohľad
- Single-bod krk popruh
- Prenášanie Prípad
- Bezdrôtové diaľkové ovládanie
- IPS7 Batéria Balenie
- Batéria Balenie Nabíjačka
- Napájanie Adaptér
- USB Type-C kábel s adaptérom USB typu A
- USB Type-C na MicroUSB Adaptér typu B
- Stručná príručka
- Čistenie objektívov Tkanina
- Záruka Karta
- Allenov kľúč S3

Komponenty a ovládacie prvky



1. Objektív kryt
2. Okulár kryt
3. Batéria uzamykanie páka
4. Batéria balenie
5. UP/REC tlačidlo
6. MENU tlačidlo
7. DOWN/MODE tlačidlo
8. ON/OFF/Kalibrácia tlačidlo
9. Objektív zameranie gombík
10. USB Type-C prístav
11. Koniec objektívu optického zariadenia na denné svetlo*

12. Vložte**
13. Adaptér**
14. Skrutka**
15. Sprísnenie skrutka**
16. Skrutka**
17. Adaptér páka**
18. Mount**

*Nie je súčasťou obsahu balenia

**Prvky PSP B Ring Adapter (k dispozícii samostatne)

Funkcie

- Jednoduchá konverzia optických zariadení na denné svetlo na termálne zobrazovacie zariadenia
- Zachováva výhody dennej optiky v nočných podmienkach
- Tri režimy kalibrácie (manuálny, poloautomatický a automatický)
- 3 úrovne zvýšenia citlivosti: Normálna, Vysoká, Ultra
- Kompatibilita so širokou škálou optických zväčšení pre denné svetlo
- Bezdrôtové pripojenie vzdialený kontrola
- Okamžité spustenie
- Zobrazenie mimo funkcia
- Zabudovaná stránka video nahrávanie
- Vzdialená adresa Firmware aktualizácia
- Úplne vodotesné (trieda ochrany IPX7)
- Široký rozsah prevádzkových teplôt (-25 °C - +50°C)

Video/audio nahrávanie

- Zabudovaná stránka video rekordér
- Integrácia so zariadeniami iOS a Android
- Wi-Fi Diaľkové ovládanie a dohľad pomocou smartfónu
- Ukladanie fotografií a videí do cloudu pri používaní aplikácie Stream Vision 2

Batéria Balenie

- Rýchla výmena IPS7 Li-ion batérie
- Nabíjanie cez USB Type-C prístav

Napájanie

Bezpečnostné opatrenia

- Na nabíjanie batérií IPS vždy používajte nabíjačku IPS dodanú so zariadením (alebo zakúpenú samostatne). Použitie nevhodnej nabíjačky môže spôsobiť neopraviteľné poškodenie batérie a požiar.
- Nenabíjajte batériu hneď po jej prestavení zo studenej do teplej. Počkajte aspoň 30 minút, kým sa batéria zahreje.
- Počas nabíjania nenechávajte batériu bez dozoru.
- Nabíjačku nepoužívajte, ak bola upravená alebo poškodená.
- Po ukončení nabíjania nenechávajte batériu v nabíjačke pripojenej k sieti.
- Nevystavujte batériu vysokým teplotám a otvorenému ohňu.
- Batériu nepoužívajte ako zdroj energie pre zariadenia, ktoré nepodporujú batérie IPS7.
- Batériu nerozoberajte ani nedeformujte.
- Batériu nepúšťajte ani do nej neudierajte.
- Batériu neponárajte.
- Batériu uchovávajte mimo dosahu detí.

Pozor! Nepoužívajte batériu IPS 14 s **Krypton 2 FXQ35/FXG50** kvôli veľkej hmotnosti batérie.


Odporúčania na používanie batérie

- Akumulátor by mal byť pri dlhodobom skladovaní čiastočne nabitý - 50 až 80 %.
- Batéria by sa mala nabíjať pri teplote okolia 0 °C...+35 °C. V opačnom prípade sa životnosť batérie výrazne zníži.
- Pri používaní batérie pri teplotách pod bodom mrazu sa kapacita batérie znižuje, čo je normálne a nie je to chyba.
- Batériu nepoužívajte pri teplotách mimo rozsahu -25 °C...+50 °C - to môže skrátiť životnosť batérie.

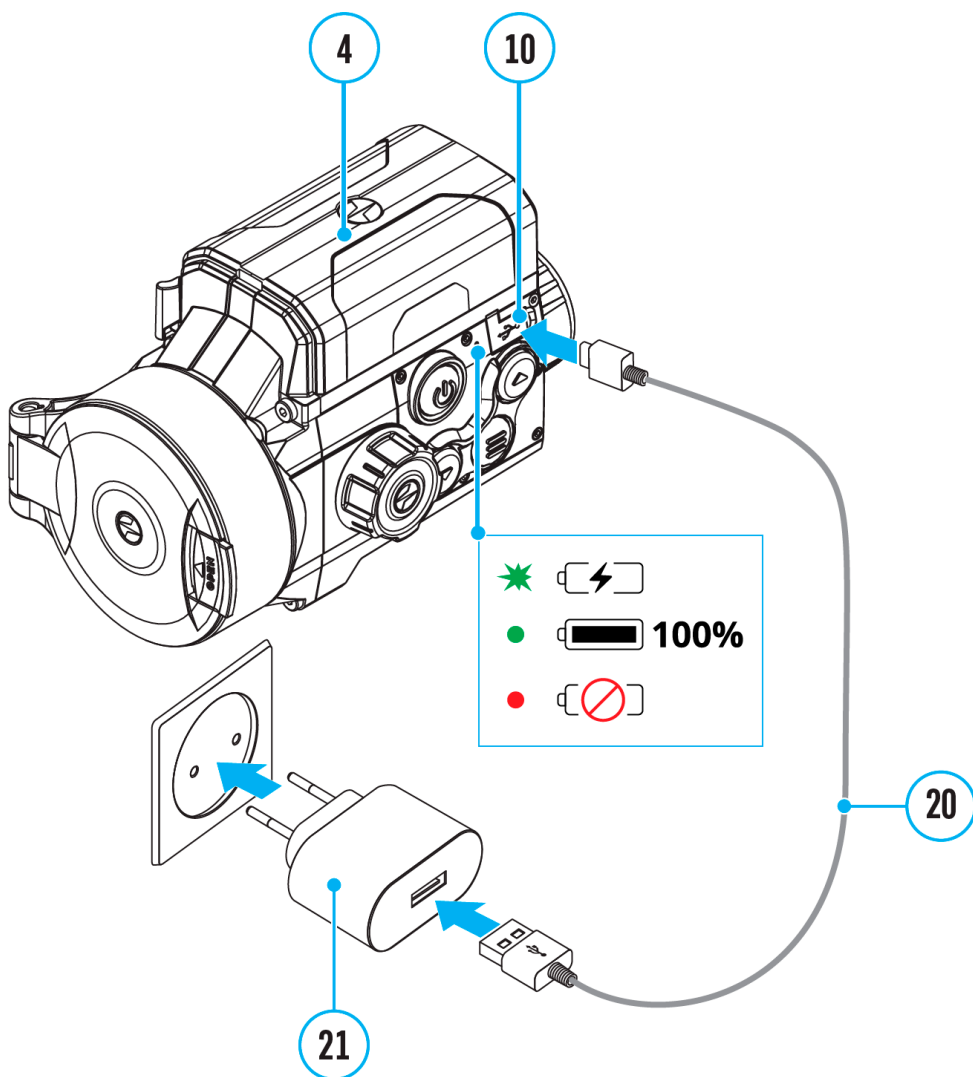
- Batéria má ochranu proti skratu. Treba sa však vyhnúť akejkoľvek situácii, ktorá by mohla spôsobiť skrat.

Nabíjanie batérie


Zariadenie sa dodáva s dobíjateľnou lítium-iónovou batériou IPS7, ktorá umožňuje používať zariadenie až 11 hodín. Pred prvým použitím batériu nabite.

Ikona  v stavovom riadku bliká, keď je batéria vybitá. Stránka batéria potrebuje na byť nabitý.




Možnosť 1



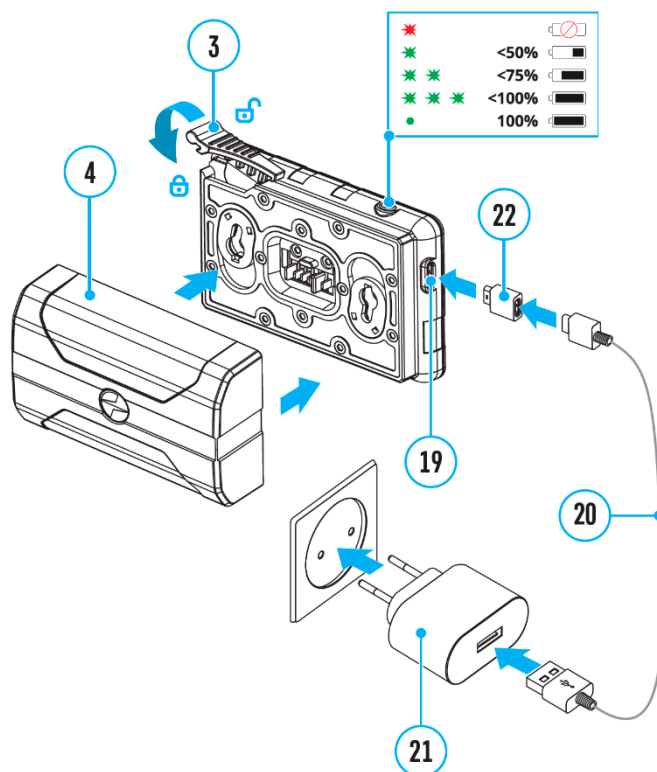
1. **Inštalácia stránky** batéria IPS7 (4) v priehradke na batérie zariadenia.

2. Pripojte kábel USB Type-C (20) do konektora USB Type-C (10) zariadenia.
3. Pripojte druhý koniec kábla USB (20) k napájacímu adaptéru (21) odstránením adaptéra USB typu A.
4. Zapojte napájací adaptér (21) do zásuvky 100-240 V.
5. Počkajte, kým sa batéria úplne nabije (indikácia v stavovom riadku: ).

Ak je zariadenie vypnuté, indikátor LED zobrazí stav nabitia batérie:



LED označenie	Batéria stav
	Batéria je nabíjanie
	Batéria je nabitý
	Chybná batéria. Nepoužívajte batériu!
-	Zariadenie je zapnuté

Možnosť 2



Nabíjanie





Krok 1. Inštalácia batérie do nabíjačky

1. Posuňte páku **(3)** do otvorenej pozície .
2. Inštalácia súpravy batérií **(4)** do nabíjačky.
3. Zablokovanie batérie **(4)** presunutím páky do zatvorenej polohy .

Krok 2. Czobraziť aktuálnu úroveň nabitia batérie

- Po inštalácii začne na nabíjačke svietiť a blikať zelený indikátor LED:
 - raz, ak je batéria nabitá od 0 % do 50 %.
 - dvakrát, ak sa nabitie batérie pohybuje od 51 % do 75 %.
 - trikrát, ak sa nabitie batérie pohybuje od 76 % do 99 %.
- Keď indikátor svieti nepretržite na zeleno, batéria je úplne nabitá. Odpojte nabíjačku od elektrickej siete a odpojte akumulátor od nabíjačky.
- Ak je indikátor nabíjačky po vložení batérie stále červený, úroveň nabitia je pravdepodobne pod prípustnou úrovňou (batéria bola dlhší čas vo vybitom stave). Nechajte batériu v nabíjačke dlhší čas (až niekoľko hodín), potom ju vyberte a znovu vložte.
- Ak indikátor začne blikať na zeleno, batéria je v poriadku.
- Ak naďalej svieti červenou farbou, batéria je poškodená. **Nepoužívajte túto batériu!**

Indikátor LED zobrazí stav nabitia batérie:

LED Indikátor	Batéria Nabíjanie Stav
	Batéria je prázdne
	Úroveň nabitia batérie je od 0 % do 50 %
	Úroveň nabitia batérie je od 51 % do 75 %
	Úroveň nabitia batérie je od 76 % do 99 %

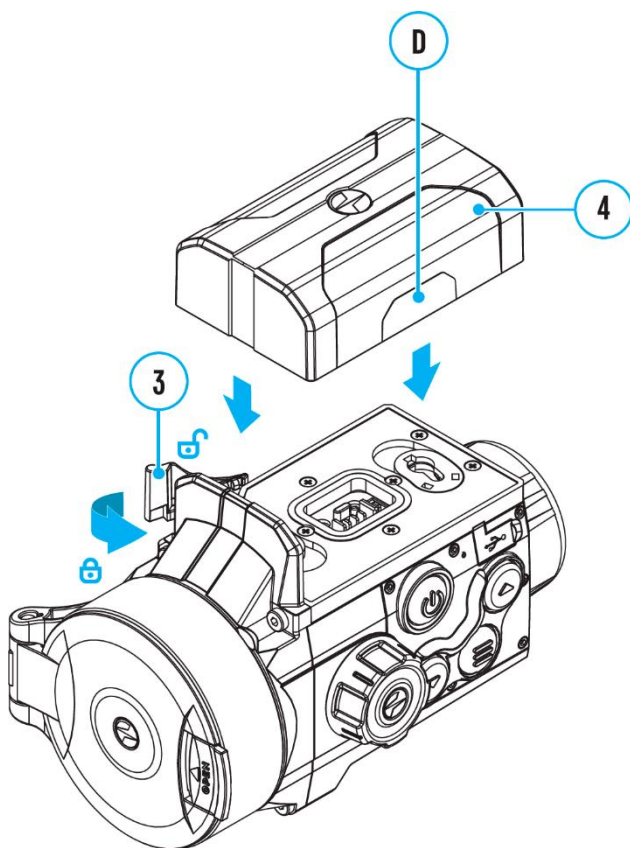




Batéria je úplný

Krok 3. Connect nabíjačku pripojiť k elektrickej sieti

1. Pripojte zástrčku kábla USB Type-C **(20)** s priloženým MicroUSB adaptér **(22)** do zásuvky USB **(19)** nabíjačky.
2. Pripojte druhý koniec kábla USB **(20)** k napájacímu adaptéru **(21)**.
3. Zapojte napájací adaptér **(21)** do zásuvky 100-240 V.
4. Keď indikátor svieti nepretržite na zeleno, batéria je úplne nabitá. Odpojenie nabíjačka z adresy sieť.



Inštalácia batérie



1. Posuňte páku **(3)** do otvorenej pozície .
2. Vloženie batérie **(4)** do otvoru na tele zariadenia tak, aby sa prvok **D** (výstupok na puzdre batérie) je na ľavej strane.
3. Zablokovanie batérie **(4)** posunutím páky **(3)** do zatvorenej polohy .

Externý zdroj napájania

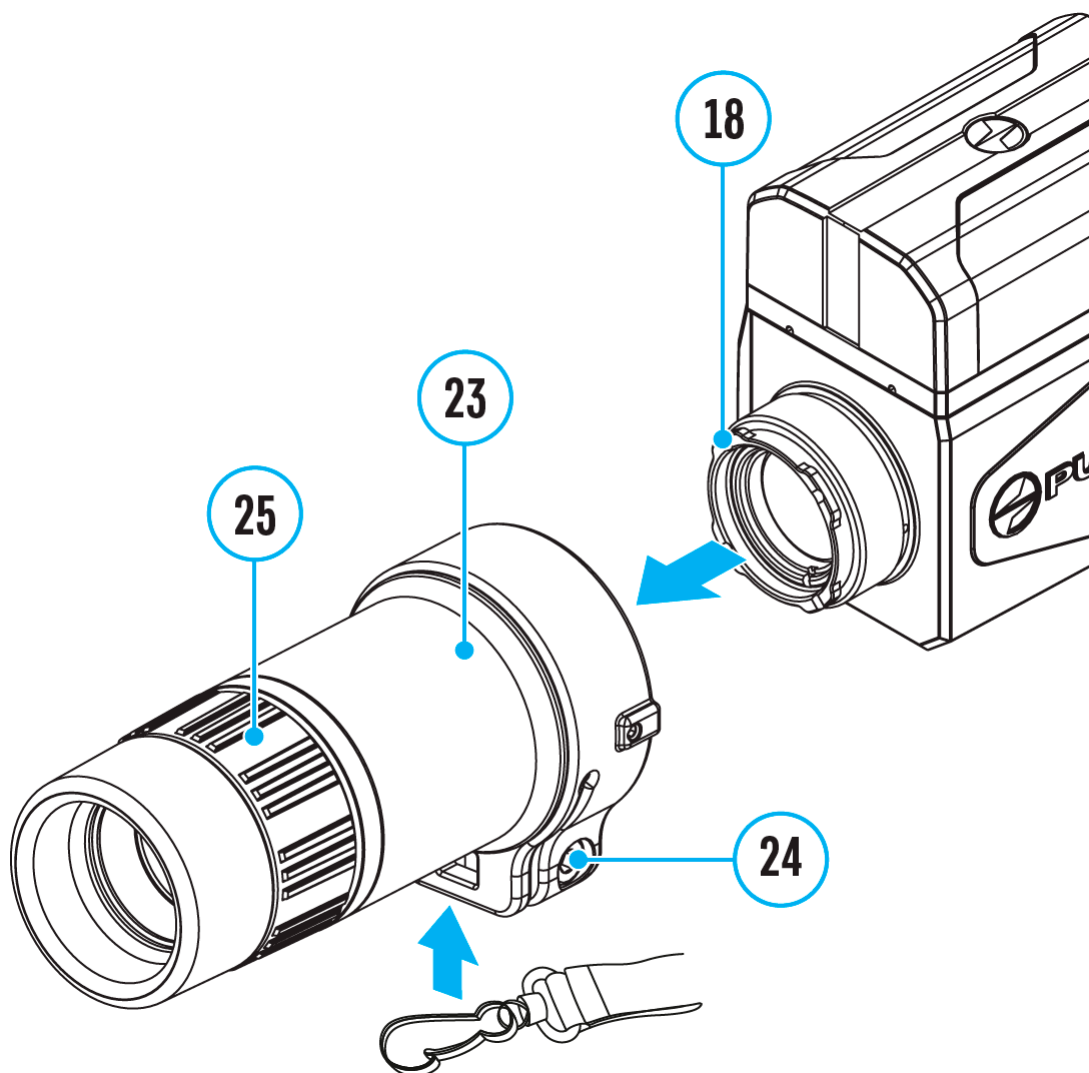
Externé napájanie sa zabezpečuje z externého zdroja, napríklad z 5V powerbanky.

1. Pripojte externý zdroj napájania ku konektoru USB Type-C **(10)** na zariadení.
2. Zariadenie sa prepne na prevádzku z externého zdroja napájania, zatiaľ čo batéria IPS7 sa bude postupne dobíjať.
3. Ikona batérie  na displeji sa zobrazí úroveň nabitia v percentách.
4. Ak je zariadenie napájané z externého zdroja a batéria IPS7 nie je pripojená, zobrazí sa ikona  sa zobrazí.
5. Po odpojení externého zdroja napájania začne zariadenie fungovať na batériu.

Pozor! Nabíjanie batérií Power Bank IPS7 pri teplote vzduchu nižšej ako 0 °C môže mať za následok skrátenie životnosti batérie. Pri používaní externého napájania pripojte Power Bank k zapnutému zariadeniu, ktoré majú pracovať niekoľko minút.

Začíname

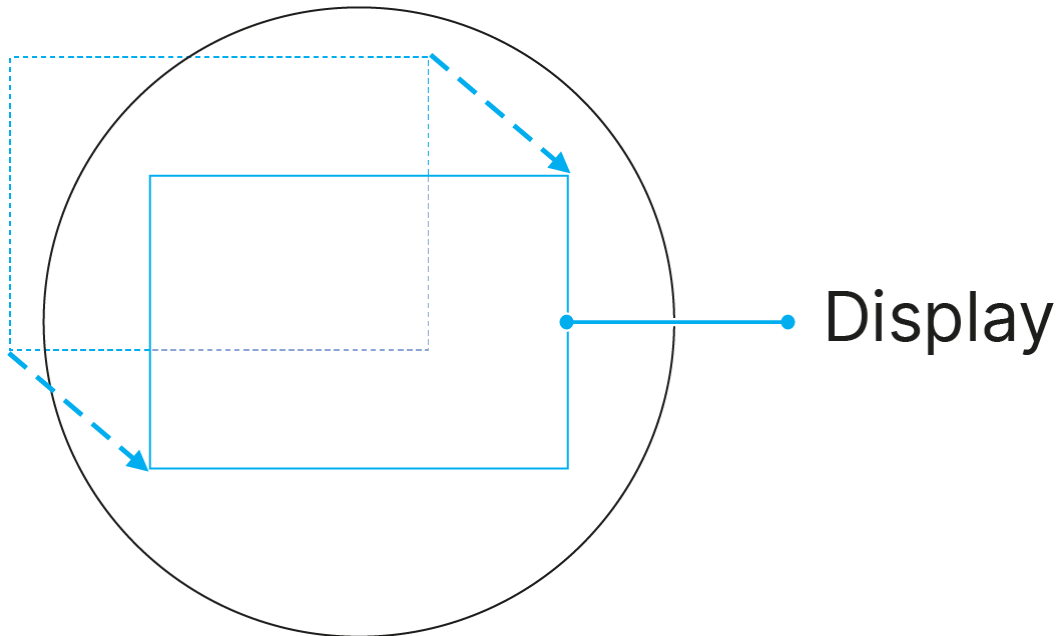
Inštalácia monokulára na termovíziu Modul



Stránka **Monokulárny ďalekohľad Pulsar 3x20 B (23)** umožňuje premeniť zariadenie na ručnú termokameru s 3-násobným zväčšením.

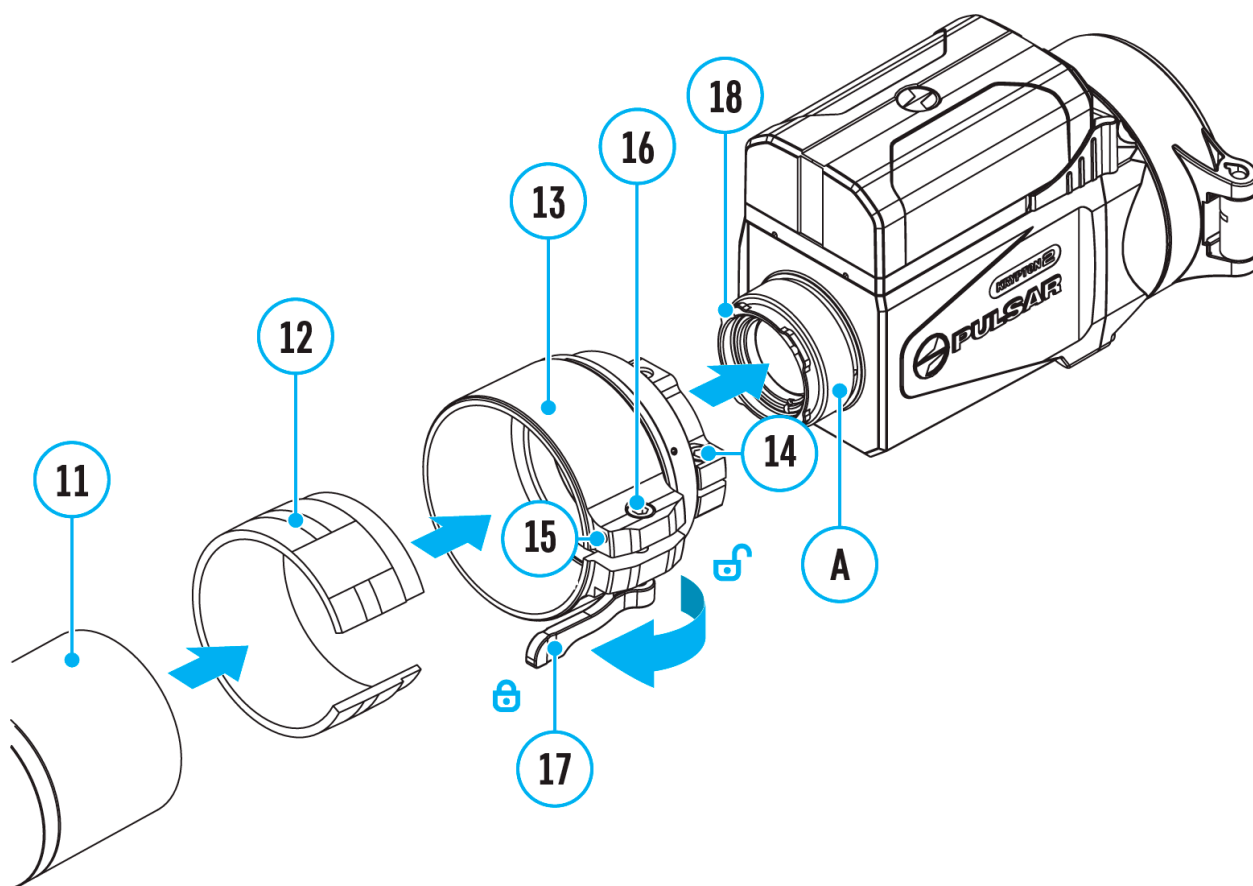
1. Zarovnajte výstupky na monokulári **(23)** na strane objektívu s drážkami držiaka **(18)** termovízneho modulu.
2. Otočením monokulára v smere hodinových ručičiek ho upevnite na termovízny modul. Odporúčaná poloha upínacej skrutky **(24)** je v spodnej časti (pozri obrázok).
3. Zapnite termovízny modul stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.

4. Nastavenie dioptrického krúžku okulára **(25)** kým sa na displeji nezobrazia ostré symboly.
5. Uvoľnite skrutku **(24)** pomocou imbusového kľúča S3.
6. Zarovnajte displej na stred obrazu v monokulári naklonením termovízneho modulu v požadovaných smeroch.



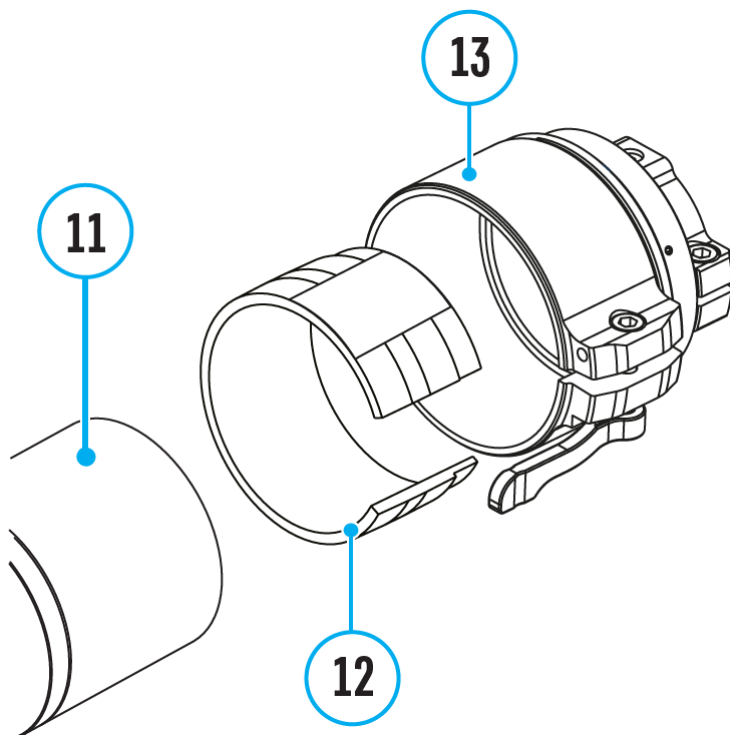
7. Uťahovaním skrutky zaistíte monokulár vo zvolenej polohe **(24)** až na doraz (upínacia sila - 2,5 Nm).
8. Ak chcete vybrať monokulár, otočte ním proti smeru hodinových ručičiek a odpojte ho od termovízneho modulu.

Montáž adaptéra na zariadenie



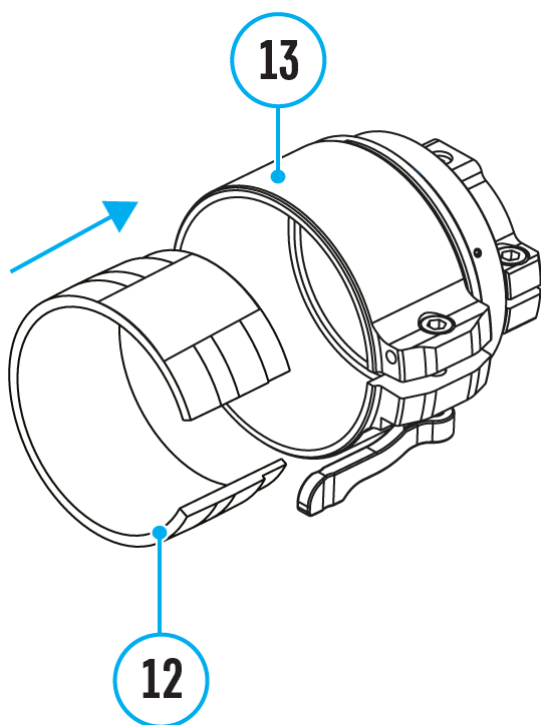
Poznámka: ak chcete použiť adaptér tretej strany alebo krúžkový adaptér Pulsar PSP, odskrutkujte krúžok **(A)** v blízkosti montážnej zostavy **(18)**.

Krok 1. Vyberte si nahor vložte



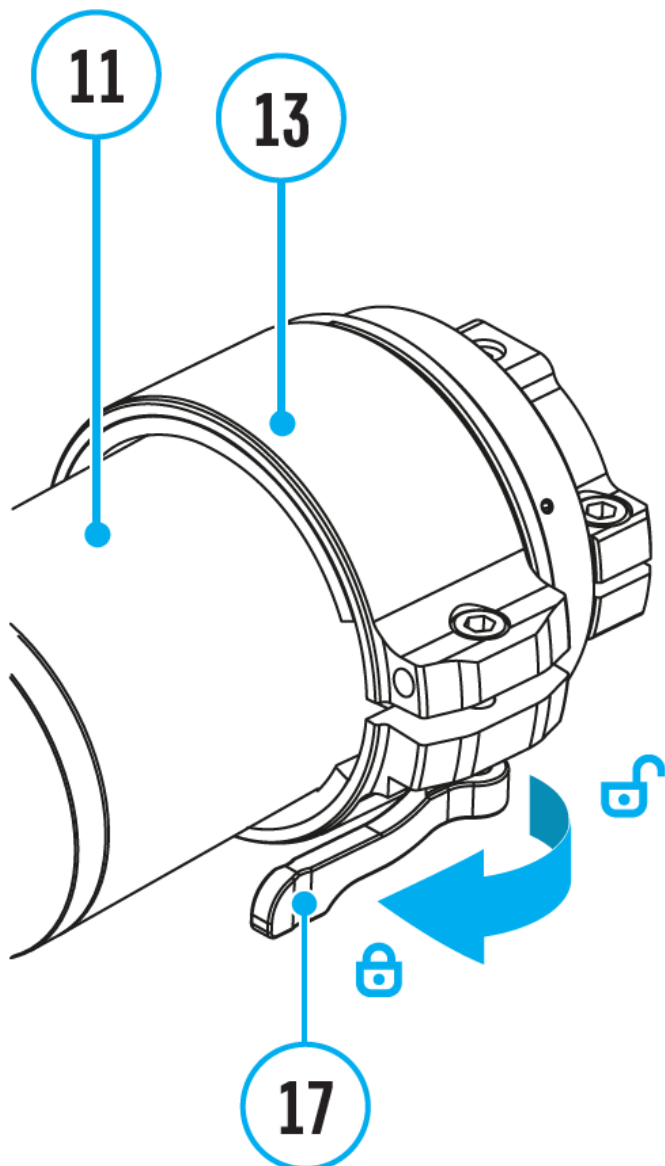
1. Vyberte krúžkový adaptér **(13)** (predáva sa samostatne) s vložkou **(12)** požadovaného priemeru v závislosti od vonkajšieho priemeru šošovky vášho optického zariadenia **(11)** (pozri **Tabuľka**).
2. Označenie 42 mm / 50 mm / 56 mm v názve adaptéra znamená priemer objektívu optického zariadenia.


Krok 2. Inštalácia stránky vložku do adaptéra



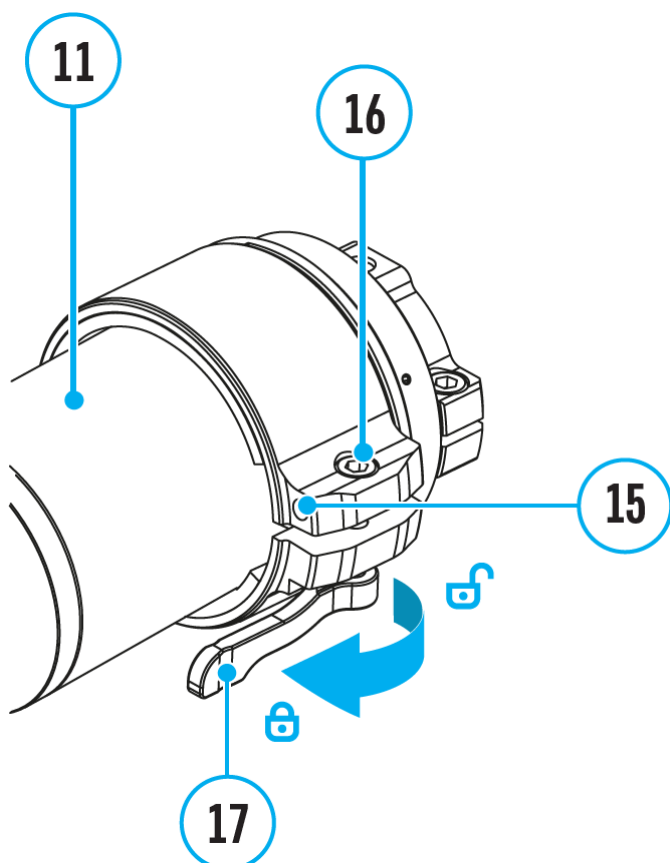
1. Na vonkajší povrch vybranej vložky prilepte 2-3 pásy obojstrannej pásky **(12)**.
2. Zatlačte vložku **(12)** podľa vlastného výberu do krúžkového adaptéra **(13)** kým sa nezastaví.



Krok 3. Namontujte adaptér na optické zariadenie



1. Posuňte páku **(17)** na stránku OPEN  pozícia.
2. Pred inštaláciou krúžkového adaptéra **(13)** na optické zariadenie, odporúča sa odmastenie telo objektívu optického zariadenia **(11)**.
3. Montáž krúžkového adaptéra **(13)** s vložkou **(12)** na šošovku optického zariadenia na denné svetlo **(11)** ako ďaleko to pôjde.

Krok 4. Upravte stránku adaptér páka



1. Posuňte páku **(17)** z pôvodnej stránky OPEN  pozíciu na stránke CLOSE  pozícia.
2. Uvoľnite poistnú skrutku **(15)** pomocou 2 mm imbusového kľúča*.
3. Utiahnite skrutku **(16)** pomocou 4 mm imbusového kľúča*. Upínacia sila by mala byť 1,5-2 Nm (použite momentový skrutkovač), aby sa zabezpečilo, že páka **(17)** je správne utiahnutý, pričom krúžkový adaptér by sa nemal pohybovať vzhľadom na telo optického zariadenia **(11)**. V prípade potreby skrutku utiahnite alebo povoľte **(16)** na ovládanie páky **(17)** najlepším možným spôsobom.
4. Utiahnite poistnú skrutku **(15)** ako ďaleko to pôjde.

*Položky PSP B Ring Adapter (k dispozícii samostatne)

Výberová tabuľka pre vložky optických zariadení

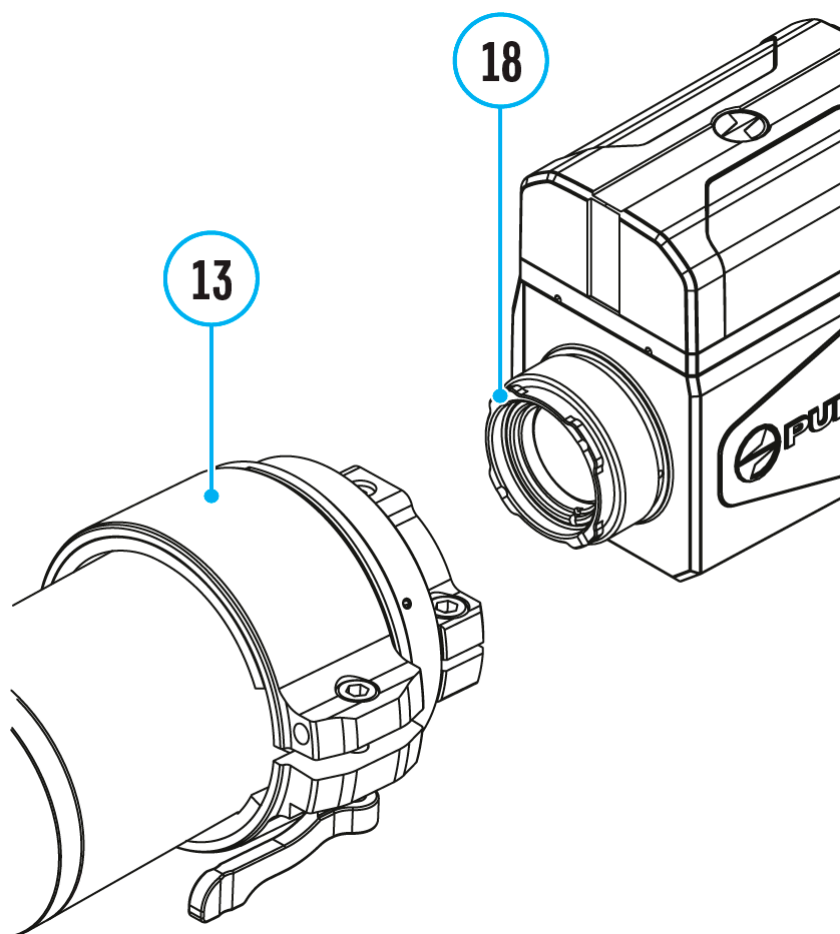
Krúžok Adaptér model	Vnútorý priemer vložky musí zodpovedať vonkajšiemu priemeru puzdra objektívu optického zariadenia na denné svetlo, na ktoré sa inštaluje
----------------------	--

	Vložte vnútorné priemer, mm	Vhodné pre puzdro objektívu optického zariadenia na denné svetlo s vonkajším priemerom, mm
PSP 42B Krúžkový adaptér 42 mm (SKU 79206)	45.5	45.5
	46	46
	46.5	46.5
	47	46.7-47.6
	48	47.7-48.6
	49	48.7-49.6
	50	49.7-50.6
PSP 50B Krúžkový adaptér 50 mm	51.6	51.6
	53.4	53.4
	55	54.7-55.6
	56	55.7-56.6
	57	56.7-57.6
	58	57.7-58.6
	59	58.7-59.6
PSP 56B Krúžkový adaptér 56 mm	60	59.7-60.6

	61	60.7-61.6
	62	61.7-62.6
	63	62.7-63.6
	64	63.7-64.6
	65	64.7-65.6

Montáž termovízneho modulu na adaptér

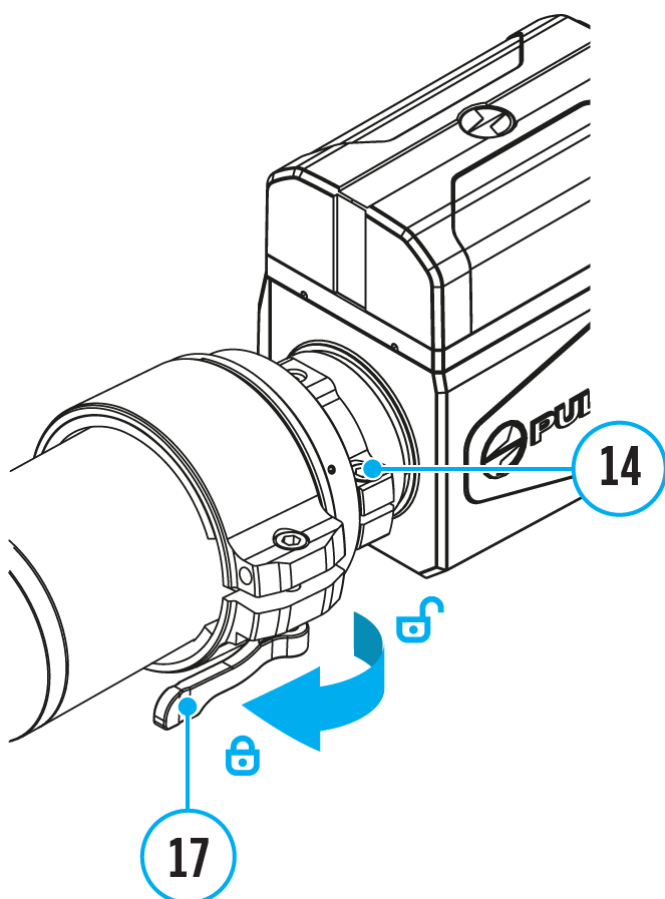
Krok 1. Namontujte termovízny modul na adaptér




1. Odstráňte ochranný kryt z okulára termovízneho modulu.

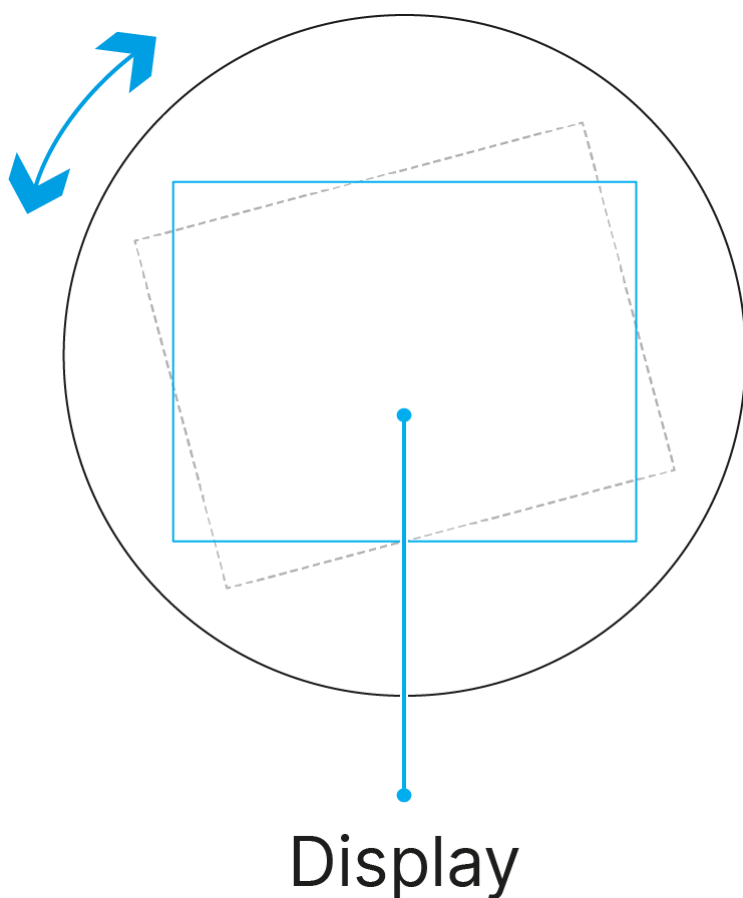
2. Zarovnajte výstupky na adaptéri (13) s drážkami montážnej zostavy (18) termovízneho modulu a otočte termovíznym modulom proti smeru hodinových ručičiek, pokiaľ to pôjde.


Krok 2. Nastavenie polohy displeja termovízneho modulu



1. Uvoľníte skrutku (14) pomocou imbusového kľúča (S = 4 mm).
2. Zapnite termovízny modul krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
3. Naklonením termovízneho modulu zarovnajzte stred obrazu na displeji so stredom obrazu optického zariadenia.
4. Uťahnite skrutku (14) kým sa nezastavia. Upínacia sila by mala byť 5 N-m (na kontrolu použite momentový skrutkovač).
5. Presuňte páka (17) na stránku OPEN  pozícia.





6. Otáčaním adaptéra s termovíznym modulom v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek vyrovnať horné a dolné ohraničenie displeja rovnobežne s vodorovnou osou.



7. Presuňte páka (17) na stránku CLOSE  pozícia.

Zapnutie a nastavenia obrazu



1. Otvorte stránku objektív kryt (1).
2. Zapnite zariadenie stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
3. Nastavenie okulára dioptrie krúžku zariadenia na denné svietenie, kým nebudú symboly na displeji ostré. V budúcnosti nebude potrebné nastavovať okulár dioptrie bez ohľadu na vzdialenosť a iné podmienky.
4. Otáčajte gombíkom zaostrenia objektívu (9) sústrediť sa na vizuálny cieľ.
5. Do hlavnej ponuky vstúpite dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)** a vyberte požadovaný **režim kalibrácie**: príručka (**M**), poloautomatický (**SA**) alebo automatické (**A**).
6. Kalibráciu obrazu vykonáte krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo. Pri manuálnej kalibrácii zatvorte kryt objektívu.
















7. Vyberte požadované **úroveň zosilnenia** ("Normálne" , "High" , "Ultra" ) krátkym stlačením tlačidla **MODE (7)** tlačidlo.
8. Aktivujte **vyhladzovací filter**  v hlavnej ponuke na zlepšenie obrazu pri zvyšovaní úrovne zosilnenia.
9. Vyberte jednu z týchto možností **farba palety** v hlavnej ponuke.
10. Krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** na nastavenie jasu a kontrastu displeja (viac informácií nájdete v časti **Rýchle menu** časť).
11. Pri veľkom optickom zväčšení môžu byť prvky rozhrania čiastočne alebo úplne neviditeľné. Ak chcete zmeniť veľkosť rozhrania, stlačte a podržte tlačidlo **DOWN/MODE (7)** tlačidlo.
12. Po skončení používania vypnite zariadenie dlhým stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.






Podmienky pozorovania: denná doba, počasie, typ pozorovaných objektov ovplyvňujú kvalitu obrazu. Vlastné nastavenia pre jasnosť, kontrast displeja, ako aj funkcia nastavenia úrovne citlivosti mikrobolometra pomôžu dosiahnuť požadovanú kvalitu v konkrétnej situácii.

Varovanie! Nikdy nemierte objektívom na zdroje intenzívnej energie, ako sú zariadenia vyžarujúce laserové žiarenie alebo slnko. Môže dôjsť k poškodeniu elektronických komponentov v zariadení. Záruka sa nevzťahuje na škody vzniknuté nedodržaním návodu na obsluhu.

Ovládanie tlačidiel

Operácia	Tlačidlo
Napájanie zariadenie na stránke	 krátke stlačte
Napájanie zariadenie mimo	 dlhý stlačte pre 3 sekúnd

Otočte zobrazenie off	 dlhé stlačenie na menej ako 3 sekundy
Otočte zobrazenie na stránke	 krátke stlačte
Kalibrácia mikrobolometer	 krátke stlačte
Prepínanie zosilnenie úrovne	 krátke stlačte
Rozhranie zmena veľkosti	 dlhý stlačte
Video rekordér	Tlačidlo
Spustenie/pozastavenie/obnovenie nahrávania videa	 krátke stlačte
Zastavte video nahrávanie	 dlhý stlačte
Prepínač na video / foto	 dlhý stlačte
Zachytenie Foto	 krátke stlačte
Hlavná stránka Ponuka	Tlačidlo
Vstúpte na stránku hlavný menu	 dlhý stlačte
Navigácia dole/v smere hodinových ručičiek	 krátke stlačte
Navigácia nahor/proti smeru hodinových ručičiek	 krátke stlačte
Confirm výber	 krátke stlačte
Ukončenie podmenu bez konfirming výber	 dlhý stlačte
Ukončenie ponuky (prepnutie do režimu prezerania)	 dlhý stlačte
Rýchle Ponuka	Tlačidlo

Vstúpte na stránku rýchle menu	 krátke stlače
Prepínanie medzi možnosťami rýchlej ponuky	 krátke stlače
Zvýšenie hodnota	 krátke stlače
Zníženie hodnota	 krátke stlače
Exit rýchle menu	 dlhý stlače

Rozhranie

Stavový riadok



Stavový riadok sa nachádza v spodnej časti displeja a zobrazuje informácie o aktuálnom prevádzkovom stave zariadenia vrátane:

- Režim farieb:

 - Biela horúce

 - Čierna horúce

- Bluetooth
- Kalibrácia Profil (A, B alebo C)
- Vyhľadovací filter (zobrazí sa, keď je funkcia zapnutá)
- Zosilnenie úroveň (napr., Normálne)
- Režim kalibrácie (v režime automatickej kalibrácie sa namiesto ikony režimu kalibrácie 3 sekundy pred začiatkom automatickej kalibrácie zobrazí časovač odpočítavania).
- Napájanie Indikácia:


 - úroveň nabitia, ak je zariadenie napájané z batérie

 - úroveň nabitia, ak sa zariadenie nabíja a je napájané z batérie

 - bez batérie, zariadenie je pripojené k externému zdroju napájania.

- Video nahrávanie stav:

 - video nahrávanie je na stránke

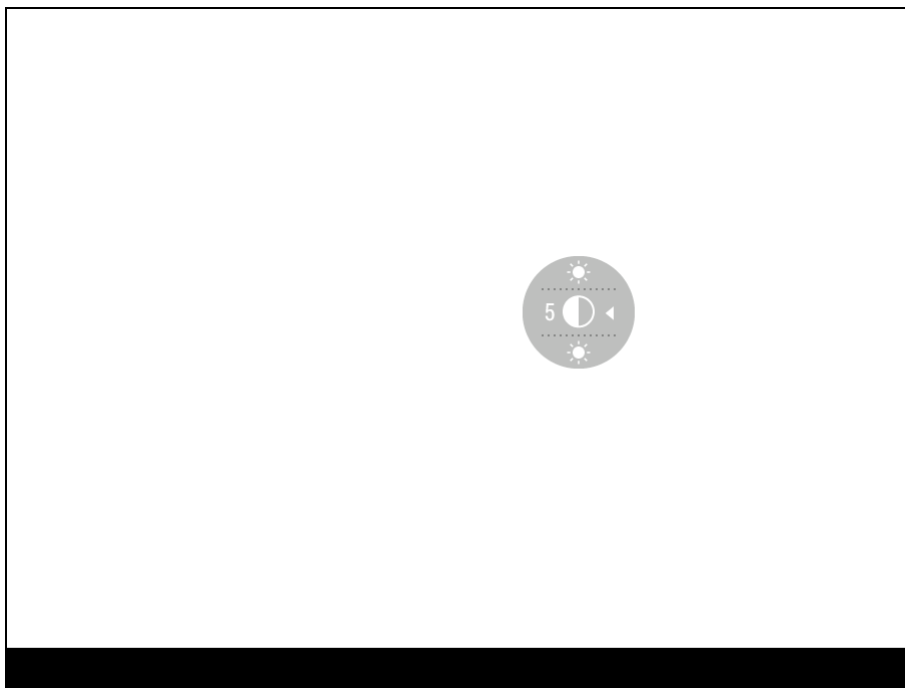
 - pauza


- Mikrofón
- Wi-Fi Connection
- Čas


- Funkcia automatického vypnutia (napríklad 5 min.)

Rýchle menu

- Do ponuky vstúpите krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)**.
- Ak chcete vybrať nasledujúce funkcie, postupne stláčajte **MENU (6)**.



Kontrast  - stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami zmeníte hodnotu kontrastu displeja od 0 do 20.

Jas  - stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami môžete meniť hodnotu jasú displeja od 0 do 20.

- Ak chcete ukončiť ponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** alebo počkajte 10 sekúnd na automatické ukončenie.

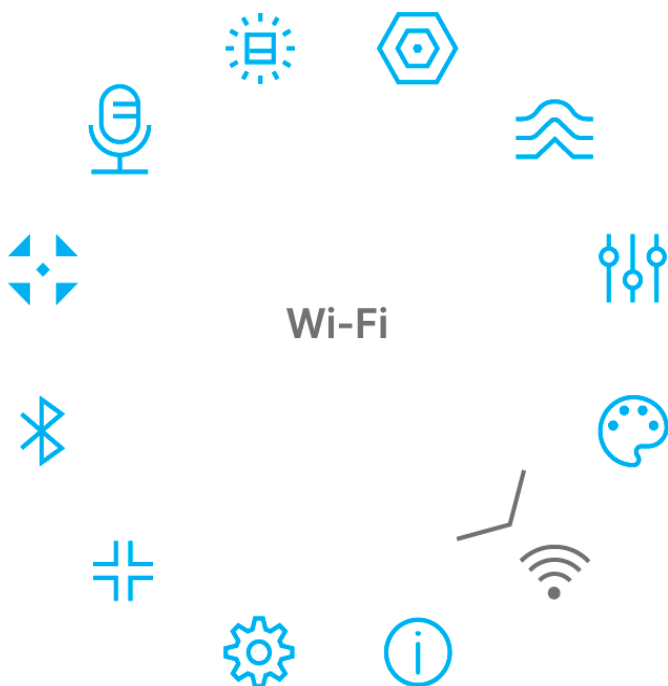
Hlavné menu

Vstup do hlavného menu

1. Do ponuky vstúpите dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
2. Stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami sa pohybujete v ponuke funkcií.
3. Jedným krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo otvorí položku ponuky.
4. Ak chcete ukončiť ponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.
5. K automatickému ukončeniu ponuky dôjde po 10 sekundách nečinnosti.

Poznámka: Pri vstupe do hlavnej ponuky obrázok na pozadí stmavne, aby sa zlepšila viditeľnosť ponuky. Táto stránka je normálne a nie a defekt.

Všeobecné zobrazíť z menu







Úroveň zosilnenia

Úrovne zvýšenia citlivosti (Normálna **N** >>>, vysoká **H** >>>, Ultra **U** >>>) sú softvérové algoritmy, ktoré zvyšujú kvalitu detekcie a rozpoznávania v rôznych podmienkach pozorovania. Pri znížení teplotného kontrastu (hmla, zrážky, vysoká vlhkosť) sa odporúča zvýšiť úroveň zosilnenia.

Možnosť 1:


Stlačte tlačidlo **MODE (7)** krátko prepnete úroveň zosilnenia.

Možnosť 2:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpíte do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Úroveň zosilnenia**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpíte do podponuky Amplification Level (Úroveň zosilnenia).
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte jednu z troch úrovní citlivosti zosilnenia (Normal , vysoká , Ultra ).
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.


Vyhladzovací filter

Slúži na zníženie digitálneho skreslenia pri zachovaní vysokej úrovne citlivosti.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpíte do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Vyhladzovací filter**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.
4. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko zapnite/vypnite filter.

Používateľský režim

Funkcia užívateľského režimu ukladá zvolené nastavenia jasnosti a kontrastu do pamäte zariadenia a poskytuje optimálnu kvalitu obrazu na ďalšie použitie termokamery okamžite, bez potreby ďalších úprav.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpíte do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Používateľský režim**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.
4. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko zapnite/vypnite režim.


Farba Režimy



Farba výber palety.

Biele horúce je predvolený režim zobrazenia.

Ak chcete vybrať alternatívnu paletu, postupujte takto:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá na výber **Farba Režimy**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podmenu.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** vyberte požadovanú paletu.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.

Tip: zachovať hodnoty jas a kontrastu pri prepínaní palet, aktivovať **Používateľský režim**.


-
- **Biela horúčava** - čiernobiela paleta, kde čierna = studená; biela = horúca
 - **Čierna horúca** - čiernobiela paleta, kde biela = studená; čierna = horúca
 - **Zelená**
 - **Červené horúce**

- Červená Monochromatické
 - Dúha
 - Ultramarín
 - Violet
 - Sepia
-

Pozor! Zariadenie by sa nemalo používať na presné meranie teploty. Vytvorené obrázky sú založené skôr na teplotnom kontraste ako na skutočných teplotných údajoch.


Wi-Fi

Táto možnosť ponuky umožňuje nastaviť zariadenie na prevádzku v sieti Wi-Fi.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do ponuky.
 2. Vyberte **Wi-Fi**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí časť ponuky.
-


Wi-Fi Aktivácia

Zapnutie/vypnutie stránky Wi-Fi.

1. Vyberte **Wi-Fi Aktivácia**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 2. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
 3. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť stránku Wi-Fi, stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
-


Nastavenie hesla

Táto podponuka umožňuje nastaviť heslo pre prístup k termovíznemu modulu z mobilného zariadenia. Heslo sa používa na pripojenie externého zariadenia (napr. smartfónu) k vášmu zariadeniu.

1. Vyberte **Nastavenie hesla**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 2. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
 3. Na obrázku sa zobrazí jedinečné heslo len pre vaše zariadenie.
 4. Nastavte požadované heslo pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na prepínanie číslíc.
 5. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** uložte heslo a opustite podponuku.
-


Nastavenie úrovne prístupu

Táto podponuka umožňuje nastaviť úroveň prístupu aplikácie Stream Vision 2 k zariadeniu.

- Úroveň prístupu **Vlastník. Vízia prúdu 2** používateľ má úplný prístup ku všetkým zariadenia funkcie.
 - Úroveň prístupu **Host'. Vízia prúdu 2** používateľ má prístup iba k videoprenosu v reálnom čase zo zariadenia.
1. Vyberte **Nastavenie úrovne prístupu**  podmenu s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 2. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu
 3. Vyberte **Vlastník** alebo **Host'** s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
-

Wi-Fi Kapela

Toto nastavenie pomáha riešiť problémy s pripojením smartfónu v nasledujúcich prípadoch:


- Ak váš smartfón nepodporuje pásmo 5 GHz Wi-Fi, prepnite na 2,4 GHz.
 - Mnohé siete Wi-Fi spôsobujú rušenie. V takom prípade môže prepínanie medzi pásmami Wi-Fi zlepšiť spojenie medzi zariadením a smartfónom.
1. Vyberte **Wi-Fi Kapela**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 2. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podmenu.
 3. Stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte šírku pásma Wi-Fi - **5 GHz** alebo **2.4 GHz**.
 4. Výber potvrdíte krátkym stlačením ovládača **MENU (6)** tlačidlo.

Informácie o zariadení

Táto položka ponuky umožňuje používateľovi zobrazíť nasledujúce informácie o zariadení:


- SKU Číslo
- Firmware Verzia
- Názov zariadenia
- Hardvér Verzia
- Zariadenie Sériové Číslo
- Informácie o službe

Ak chcete zobrazíť informácie, postupujte takto:


1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Informácie o zariadení**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko zobrazíte/ukončíte informácie.

Všeobecné nastavenia


Táto časť ponuky umožňuje zmeniť jazyk rozhrania, nastaviť dátum, čas, vrátiť zariadenie na predvolené výrobné nastavenia a vykonať formátovanie pamäťovej karty.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do hlavného menu.
 2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
 4. Vyberte požadovanú položku ponuky pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
-


Jazyk

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí **Jazyk**  podmenu.
 2. Vyberte jeden z dostupných jazykov rozhrania (angličtina, nemčina, španielčina, francúzština, ruština, taliančina, portugalcina, holandčina, dánčina, nórčina, švédčina, poľština, čeština, maďarčina) pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
 3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
-

Dátum


1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Dátum** .
 2. Dátum sa zobrazuje v dd/mm/yyyy formát (01/01/2023).
 3. Nastavte požadovaný rok, mesiac a deň pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá (na **UP (5)** tlačidlo zvyšuje hodnota a **DOWN (7)** tlačidlo ju znižuje). Tlač **MENU (6)** tlačidlo na prepínač číslice.
 4. Ak chcete uložiť zvolený dátum a ukončiť podponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.
-


Čas

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Čas** .
2. Stlačením tlačidla vyberte formát času (24-hodinové hodiny alebo AM/PM) **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** prejdete na nastavenie hodín.
4. Nastavte hodinu pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá. Stránka **UP (5)** tlačidlo zvyšuje hodnota a **DOWN (7)** tlačidlo ju znižuje.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** prejdete na nastavenie minút.
6. Minútu nastavíte stlačením tlačidla **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
7. Ak chcete uložiť zvolený čas a ukončiť podponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.

Automatické vypnutie

Táto položka umožňuje aktivovať funkciu automatického vypnutia, keď je zariadenie v nefunkčnej polohe (naklonené nahor alebo nadol pod uhlom väčším ako 70°, doprava alebo doľava pod uhlom väčším ako 30°).

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí **Automatické vypnutie**  podmenu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte časové obdobie (**1 min, 3 min, 5 min**), po uplynutí ktorého sa zariadenie automaticky vypne dole, alebo vybrať **Vypnuté** ak chcete deaktivovať funkciu Automatické vypnutie.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.

Poznámka: Ak je aktivovaná funkcia automatického vypnutia, na stavovom riadku sa zobrazí ikona a vypnutie časové obdobie ako  1 min.




Kompresia videa

Keď je nastavená na ON, použije sa štandardná kompresia videa, takže veľkosť videosúboru sa zníži.

Keď je nastavená na OFF, použije sa minimálna kompresia videa. V tomto prípade je kvalita zaznamenaného videa lepšia, ale jeho veľkosť sa výrazne zvýši.

Varovanie! Väčšie veľkosti videosúborov majú za následok kratší čas nahrávania. To môže viesť k dlhšiemu času preberania videosúborov prostredníctvom aplikácie Stream Vision 2.



Povolenie stránky/vypnúť video kompresia:


1. Vyberte **Kompresia videa**  položku ponuky s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
2. Ak chcete zapnúť kompresiu videa, krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo. 
3. Ak chcete vypnúť kompresiu videa, krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo. 

Kalibrácia polohy displeja

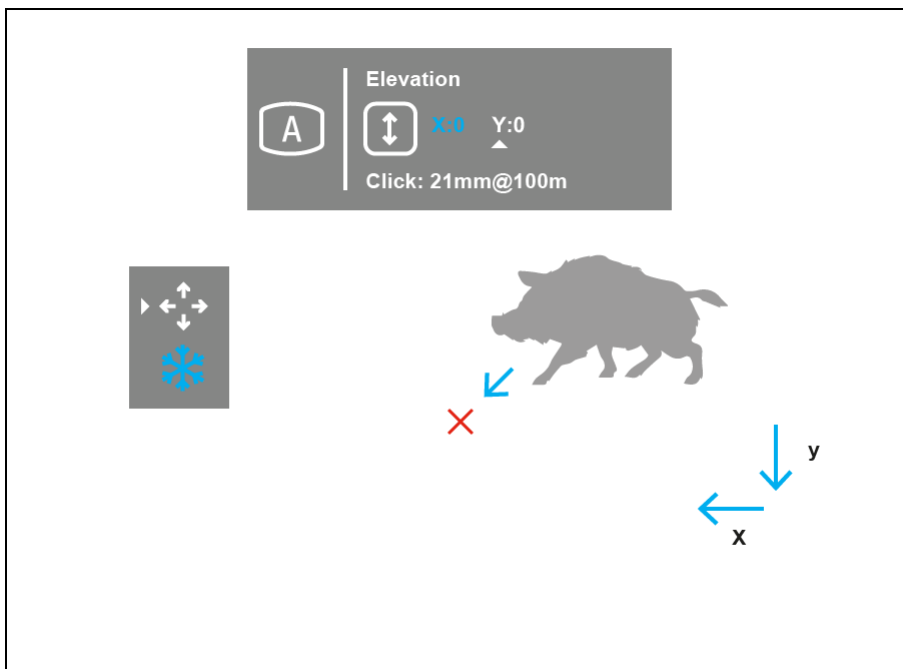
Termovízny modul je nakonfigurovaný tak, že po jeho inštalácii na optiku denného svetla, ktorá bola správne nastavená na vzdialenosť, nie je potrebné nastavovať polohu obrazu. Ak po inštalácii termovízneho modulu na optiku dôjde k posunu obrazu, korigujte ho kalibráciou polohy displeja.



Kalibrácia Profil

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Tlač **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá na výber **Kalibrácia polohy displeja**  položku ponuky.
5. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.

6. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** otvoriť podmenu **Kalibračný profil** .
7. Vyberte jeden z kalibračných profilov (zobrazené písmenami A; B; C) pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidiel.
8. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
9. V stavovom riadku sa zobrazí názov vybraného profilu.

Pozícia Kalibrácia

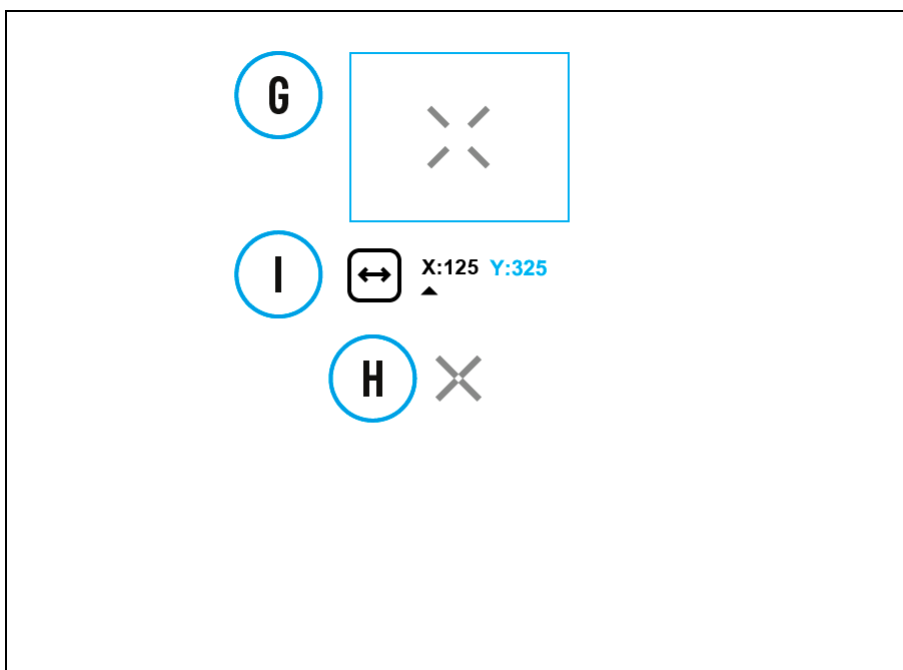


1. Ak chcete obrázok zmraziť, vyberte **Zmraziť**  a krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.
2. Tlač **UP (5)/DOWN (7)** vyberte **Kalibrácia polohy**  položku ponuky.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo. Zobrazia sa súradnice X=0; Y=0 a hodnota kliknutia.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami posúvajte obraz horizontálne (os X) a vertikálne (os Y) do požadovanej polohy pre príslušnú vzdialenosť.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** prepínať medzi súradnicami X a Y.
6. Rozsah posunu obrazu je +/- 20 pixelov horizontálne (os X), +/- 20 pixelov vertikálne (os Y).
7. Ak chcete ukončiť ponuku a uložiť nastavenia, stlačte tlačidlo a podržte **MENU (6)** tlačidlo na dve sekundy




Oprava chybných pixelov

Pri používaní zariadenia sa na mikrobolometri môžu objaviť chybné (mŕtve) pixely. Ide o svetlé alebo tmavé body s konštantným jasom, ktoré sú viditeľné na obrázku.



Krypton 2 termokamery umožňujú používateľovi odstrániť všetky chybné pixely na snímači pomocou firmvéru, ako aj zrušiť odstránenie.



Krok 1. Vstúpte do ponuky na opravu chybných pixelov

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Oprava chybných pixelov**  položku ponuky.
5. Krátke stlačte tlačidlo **MENU (6)** na otvorenie podmenu.
6. Vyberte **Oprava chybných pixelov**  krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

Krok 2. Vyberte stránku chybný pixel

1. Značka **(H)**  sa objaví na stredisko z zobrazenie.
2. Na hornej strane displeja sa zobrazí "lupa" **(G)** - zväčšený obraz v rámečku s pevným krížom , určené na ľahšie odhalenie chybného pixelu a na porovnanie pixelu so značkou, a horizontálne a vertikálne šípky pre osi X a Y **(I)** zobrazuje pohyb značky.
3. Krátkym stlačením tlačidla **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá posúvajú značku tak, aby sa zarovnala s chybným pixelom.
4. Krátkym stlačením tlačidla prepnete smer značky z horizontálneho na vertikálny a naopak **MENU (6)** tlačidlo.
5. Zarovnajte chybný pixel s pevným krížom v snímke - pixel by mal zmiznúť.



Krok 3. Odstránenie stránky chybný pixel


1. Odstráňte chybný pixel krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)**.
2. Po úspešnom odstránení pixelu "**OK**" na obrazovke sa nakrátko zobrazí správa.
3. Potom môžete odstrániť ďalší chybný pixel posunutím značky po displeji.
4. Ukončíte **Oprava chybných pixelov** podmenu dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)**.

Upozornenie! Displej termokamery môže mať 1- 2 pixely reprezentované ako jasne biele alebo farebné (modré, červené) body, ktoré nemožno vymazať a nie sú chybou.


Obnovenie predvolenej mapy pixelov

Táto možnosť umožňuje používateľovi vrátiť všetky predtým deaktivované chybné pixely do pôvodného stavu.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Oprava chybných pixelov**  ikona.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do podponuky.

6. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Obnovenie predvolenej mapy pixelov**  ikona.
 7. Funkciu aktivujte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
 8. Použitie **UP (5)/DOWN (7)** vyberte tlačidlá **Áno** ak sa chcete vrátiť k továrenskej pixelovej mape a vybrať **Nie** ak tak neurobíte.
 9. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
-

Predvolené nastavenie Nastavenia

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Predvolené nastavenia** .
2. Vyberte **Áno** možnosť obnoviť výrobné nastavenia alebo **Nie** zrušiť pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
 - Ak **Áno** je vybraný, na displeji sa zobrazí "**Chcete obnoviť predvolené nastavenia?**" a **Áno** a **Nie** možnosti. Vyberte **Áno** na obnoviť predvolené nastavenie nastavenia.
 - Výber **Nie** zruší resetovanie a ukončí podmenu.

Nasledujúce nastavenia sa obnovia do stavu z výroby pred ich nastavením používateľom:

- **Zosilnenie Úroveň** - Normálne
- **Vyhľadzovanie Filter** - Vypnuté
- **Používateľský režim** - Vypnuté
- **Jas úroveň** - 10
- **Kontrast úroveň** - 8
- **Rozhranie Veľkosť** - maximum
- **Video rekordér režim** - video
- **Kalibrácia režim** - automatický
- **Jazyk** - Angličtina

- **Wi-Fi** - vypnuté (predvolené heslo)
- **Auto vypnutie** - Vypnuté
- **Farba paleta** - Biele horúce
- **Video Kompresia** - Vypnuté
- **Wi-Fi Band** - 5 GHz


Pozor! Po obnovení predvolených nastavení sa uloží dátum, čas a pixelová mapa používateľa, ako aj údaje kalibračných profilov zadané používateľom.

Formát

Formátovaním zabudovanej pamäťovej karty sa natrvalo vymaže všetky nahrané súbory.

Formátovanie by sa malo vykonať v prípade chyby pamäťovej karty.


Pozor! Uistite sa, že súbory, ktoré chcete odstrániť, už nepotrebuje, alebo si vytvorte zálohu na inom médiu.

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Formát** .
2. Vyberte **Áno** možnosť formátovania alebo **Nie** zrušiť pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
 - Ak **Áno** je vybraná, zobrazí sa správa "**Chcete naformátovať pamäťovú kartu?**" sa na displeji zobrazí aj **Áno** a **Nie** Vyberte **Áno** na formátovanie pamäťovej karty.
 - Výber **Nie** zruší formátovanie a ukončí podponuku.

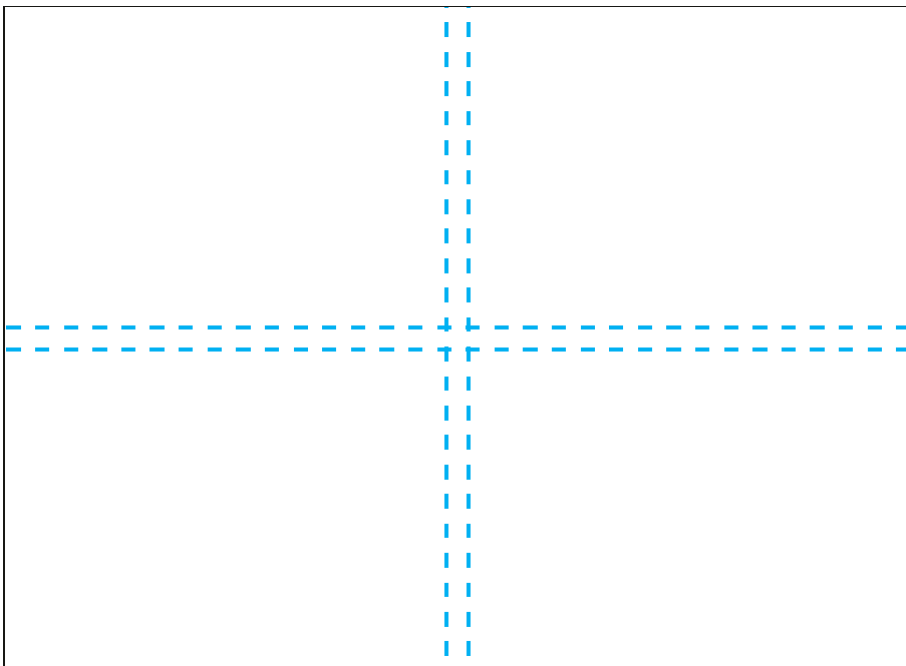
Zarovnanie displeja

Pred použitím funkcie, **inštalácia termovízneho modulu** na optickom zariadení pomocou adaptéra.

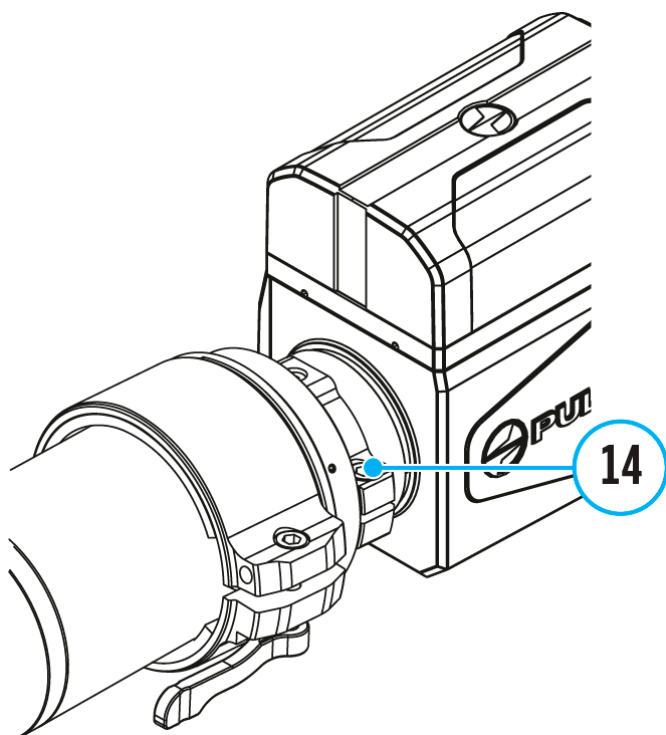
1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do ponuky.

2. Vyberte **Zarovnanie displeja**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.

3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí časť ponuky. Na obrazovke sa zobrazí pomocný križ.



4. Uvoľnite upevňovaciu skrutku **(14)** na adaptéri.




5. Naklonením termovízneho modulu vyrovnajte stred obrazu v okulári optického zariadenia s pomocným križom.

6. Uťahnite upevňovaciu skrutku **(14)**.

7. Podponuku opustíte dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)**.

Bluetooth

Otočte na stránke /mimo Bluetooth

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte **Bluetooth**  podmenu s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Krátkym stlačením tlačidla zapnete/vypnete stránku Bluetooth **MENU (6)** tlačidlo.
5. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na opustenie podponuky.

Postup pripojenia bezdrôtového diaľkového ovládania je opísaný v [Aktivácia diaľkového ovládania](#) sekcia.

Režim kalibrácie


Režim kalibrácie výber.

Kalibrácia umožňuje zariadeniu vyrovnáť teplotu pozadia mikrobolometra a odstrániť chyby obrazu (napríklad zvislé pruhy, fantómové obrazy atď.).

K dispozícii sú tri režimy kalibrácie: **Manuálne**, **poloautomatické** a **Automatické**.

Vybraný režim kalibrácie sa zobrazí v stavovom riadku (pozri [Stavový riadok](#) časť).

V položke ponuky Calibration Mode (Režim kalibrácie) vyberte požadovaný režim:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Režim kalibrácie**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podmenu.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** vyberte jeden z režimov kalibrácie opísaných nižšie.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdte výber.

M režim (Manuálne)

- Zatvoriť objektív kryt (**1**).
- Stlačte tlačidlo **ON/OFF (8)** krátko stlačte tlačidlo .
- Otvorte kryt objektívu (**1**) po dokončení kalibrácie.

SA režim (Poloautomatické)

- Používateľ samostatne určí potrebu kalibrácie (podľa pozorovaného obrazu).
- Stlačte tlačidlo **ON/OFF (8)** krátko aktivujte kalibráciu.
- Nie je potrebné zatvárať kryt objektívu, pretože vnútorná uzávierka automaticky zakryje mikrobolometer.

A režim (Automatické)

- Zariadenie sa kalibruje autonómne podľa algoritmov firmvéru.
- Nie je potrebné zatvárať kryt objektívu, pretože vnútorná uzávierka automaticky zakryje mikrobolometer.
- V tomto režime môže používateľ stále zvoliť kalibráciu zariadenia pomocou **ON/OFF (8)** tlačidlo, ak je to potrebné (ako v **SA** režim).
- V režime automatickej kalibrácie sa namiesto ikony režimu kalibrácie 3 sekundy pred začiatkom automatickej kalibrácie zobrazí časovač odpočítavania


Poznámky:

- Počas kalibrácie obraz na displeji na krátky čas zamrzne až na 1 sekundu.
- Vybraný režim kalibrácie sa uloží po reštartovaní zariadenia.

Mikrofón

Zapnutie/vypnutie mikrofónu.


Táto položka umožňuje povoliť (alebo zakázať) mikrofón na nahrávanie zvuku počas nahrávania videa.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na vstup do hlavného menu
2. Vyberte **Mikrofón**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.

4. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť mikrofón, krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.

Jas ikony

Nastavenie úrovně jasu ikon a šetriča obrazovky (Pulsar, Display off) na displeji.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Jas ikony**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podmenu.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte požadovanú úroveň jasu od 0 do 10.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.

Funkcie

Nahrávanie videa a fotografovanie

Stránka **Krypton 2** termokamery sú vybavené možnosťou nahrávania videozáznamu a statických snímok (fotografie) pozorovaného obrazu uložením na zabudovanú pamäťovú kartu.


Pred použitím tohto funkcia prosím, nastavte **dátum** a **čas** (pozri **Všeobecné nastavenia** časť).

Informácie o tom, ako sledovať nahrané fotografie a videá, nájdete v používateľskej príručke k aplikácii Stream Vision 2: **Android, iOS**.

Zabudovaný rekordér pracuje v dvoch režimoch:

Režim videa. Nahrávanie videa

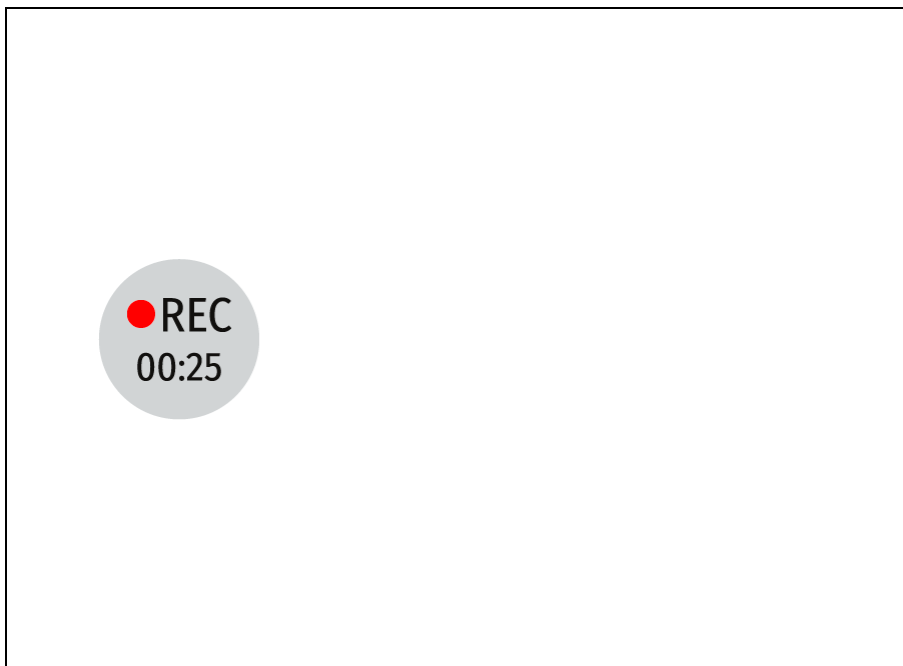
1. Prepnete na **Video** stlačením a podržaním tlačidla **UP/REC (5)**.

2. Ikona  a zostávajúci čas nahrávania sa na obrazovke nakrátko zobrazia vo formáte HH:MM (hodiny:minúty), napríklad 5:12. V stavovom riadku sa nepretržite zobrazuje stav nahrávania videa.



3. Stlačte tlačidlo **UP/REC (5)** krátko spustíte nahrávanie videa.

4. Keď sa spustí nahrávanie videa, ikona zmizne a ikona REC a časovač v MM:SS (Minúty: sekundy) sa zobrazí formát.



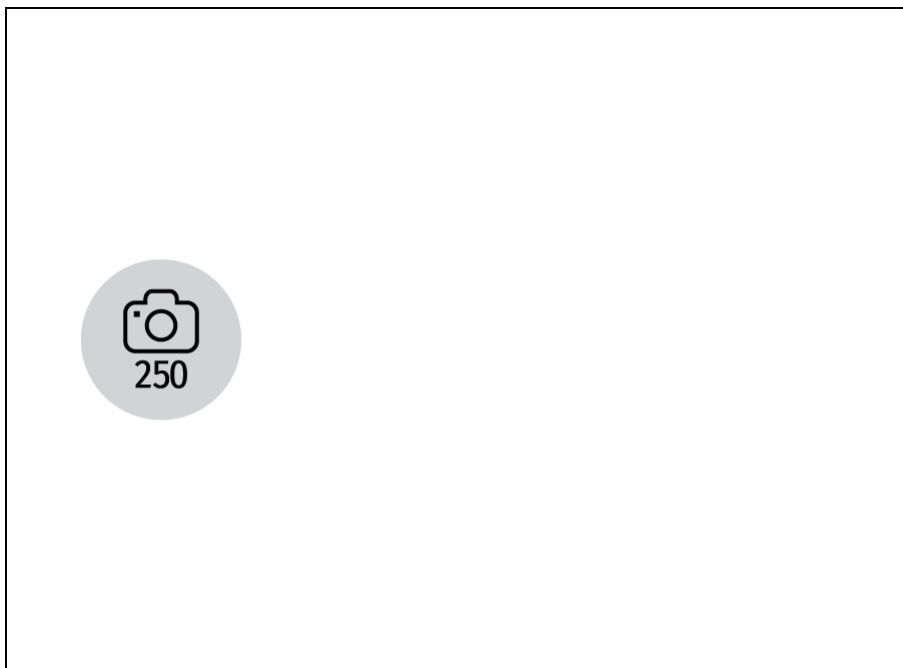
5. Stlačte tlačidlo **UP/REC (5)** krátko pozastaviť alebo obnoviť nahrávanie videa.

6. Stlačte a podržte tlačidlo **UP/REC (5)** tlačidlo zastaví nahrávanie videa.

7. Video súbory sa po zastavení nahrávania videa uložia na zabudovanú pamäťovú kartu.

8. Stlačte a podržte tlačidlo **UP/REC (5)** tlačidlo na prepínanie medzi režimom videa a fotografovania.

Režim fotografovania. Zachytenie fotografie



1. Prepnite na **Foto** stlačením a podržaním tlačidla **UP/REC (5)**

2. Stlačte tlačidlo **UP/REC (5)** krátko odfoťovať. Snímka sa na 0,5 sekundy zmrazí, kým sa uloží do vnútornej pamäte.

Poznámky:

- Počas nahrávania videa môžete vstúpiť do ponuky a pohybovať sa v nej.
- Zaznamenané videá a fotografie sa ukladajú na zabudovanú pamäťovú kartu zariadenia vo formátoch img_XXX.jpg (fotografie) a video_XXX.mp4 (video), kde XXX je 3 číslice počítadlo.
- Počítadlo multimediálnych súborov nie je možné vynulovať.

Pozor!





- Maximálne trvanie nahraného videosúboru je päť minút. Po uplynutí tohto času sa video nahrá do nového súboru.
- Počet súborov je obmedzený integrovanou pamäťou zariadenia a kompresným pomerom videa.
- Pravidelne kontrolujte voľnú kapacitu internej pamäte a presúvajte nahrané zábery na iné pamäťové médiá, aby ste uvoľnili miesto na internej pamäťovej karte.
- V prípade chyby pamäťovej karty môžete použiť funkciu formátovania v **Všeobecné nastavenia** v hlavnej ponuke.
- Keď sa **Displej vypnutý** je aktivovaná funkcia, nahrávanie videa pokračuje na pozadí.




Wi-Fi Funkcia

Zariadenie má funkciu umožňujúcu bezdrôtovú komunikáciu s externými zariadeniami (smartfón alebo tablet) prostredníctvom stránky Wi-Fi.

- Zapnite bezdrôtový modul v **Wi-Fi Aktivácia**  možnosť menu (pozri **Wi-Fi** časť).

Wi-Fi sa v stavovom riadku zobrazí takto:

Pripojenie Stav	Indikácia na stavovom riadku
Wi-Fi je vypnutá	
Wi-Fi prebieha pripojenie	
Wi-Fi je zapnutá, nie je žiadne spojenie so zariadením	
Wi-Fi je zapnutý, zariadenie je pripojené	

- Externé zariadenie rozpozná zariadenie ako KRYPTON2_XXXX, kde XXXX sú posledné štyri číslice sériového čísla.
- Po zadaní hesla na externom zariadení (pozri **Nastavenie hesla** pododdiel **Wi-Fi** pre viac informácií o nastavení hesla) a nastavenie pripojenia, ikona  v stavovom riadku sa zmení na .
- Funkcia Wi-Fi sa automaticky vypne, ak nie je dostatok energie v batérii pre Wi-Fi. Ikona batérie sa zmení na červenú  a blesk. Ak chcete opäť použiť funkciu Wi-Fi, musíte nabiť batériu.

Funkcia vypnutia displeja

Táto funkcia stmavuje obrazovku, čo pomáha používateľovi pri utajení. Zariadenie však zostáva zapnuté.

Keď sa táto funkcia používa, zariadenie sa prepne do pohotovostného režimu, ktorý umožňuje okamžité zapnutie.



Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

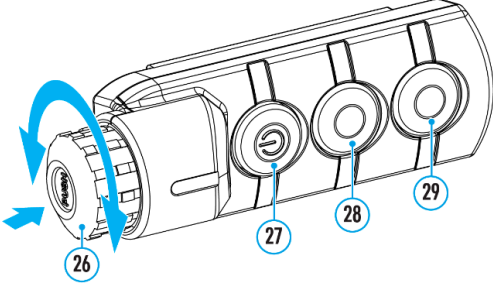
© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

1. Keď je zariadenie zapnuté, stlačte a podržte tlačidlo **ON/OFF (8)** tlačidlo. Displej sa zmení na vypnuté, aktuálny čas a "**Zobrazenie vypnuté**" zobrazí sa ikona .
2. Krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
3. Keď stlačíte a podržíte **ON/OFF (8)** na displeji sa zobrazí "**Zobrazenie vypnuté**" ikona s odpočítavaním. Stlačením a podržaním tlačidla po dobu odpočítavania sa zariadenie úplne vypne.

Bezdrôtové diaľkové ovládanie

Popisy ovládacích prvkov

Bezdrôtové diaľkové ovládanie duplikuje funkcie vypnutia zariadenia, vypnutia displeja, kalibrácie, prepínania úrovní zosilnenia a paliet, nahrávania videa a fotografovania umožňuje navigáciu v ponuke.

	Ovládač (26)	Tlačidlo (27)	Tlačidlo (28)	Tlačidlo (29)
Krátky stlačte	Vstup do rýchleho menu a podmenu hlavného menu / potvrdenie výberu / prechod na ďalšiu položku rýchleho menu	Zapnutie displeja / Kalibrácia mikrobolometra	Spustenie nahrávania videa / Zachytenie fotografie	Prepínanie zosilnenie úrovne
Dlhé stlačte	Vstup do hlavného menu/výstup z hlavného menu/výstup z rýchleho menu	Vypnutie displeja / Vypnutie zariadenia	Prepnutie na režim fotografie/video	Prepnutie na režim fotografie/video
V smere hodinových ručičiek rotácia	Rýchle menu	Zvýšenie parameter		
	Hlavná stránka menu	Navigácia na stránke smerom nadol/v smere hodinových ručičiek		
	Rýchle menu	Zníženie parameter		



Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>


© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

Counter-v smere hodinových ručičiek rotácia	Hlavná stránka menu	Navigácia na stránke smerom nahor/proti smeru hodinových ručičiek	
---	------------------------	---	--

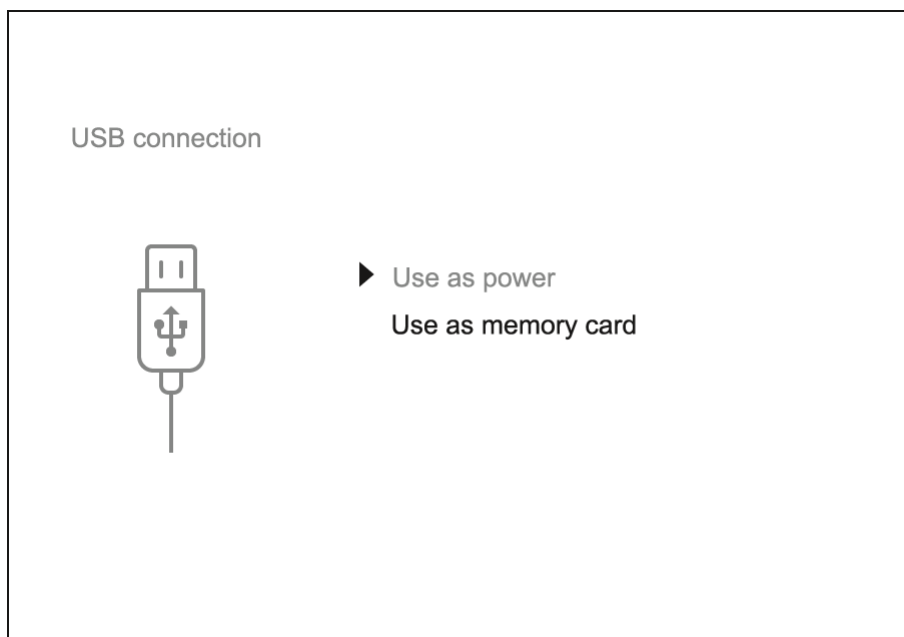
Aktivácia diaľkového ovládania

1. Zapnite modul Bluetooth (pozri **Bluetooth** časť).
2. V **Bluetooth**  v časti ponuky použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Skenovanie**  položku ponuky.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
4. Stlačte a podržte ľubovoľné tlačidlo na diaľkovom ovládači. Diaľkové ovládanie Ovládanie je viditeľné v sieti Bluetooth a počas tohto času sa k nemu môžete pripojiť.
5. Použite **UP (5)/DOWN (7)** vyberte diaľkový ovládač z rozbaľovacieho zoznamu, ktorý sa zobrazí.
6. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

Poznámky:


- Po spárovaní môže diaľkový ovládač ovládať zariadenie Pulsar.
- Diaľkový ovládač sa automaticky pripojí k spárovaným zariadeniam, keď sú vo viditeľnom dosahu.
- Názov diaľkového ovládača a úroveň nabitia jeho batérie sa zobrazia v zozname spárovaných zariadení v spodnej časti displeja v **Bluetooth**  v časti ponuky.

USB Pripojenie



1. Pripojte jeden koniec kábla USB **(20)** na port USB Type-C **(10)** zariadenia a druhý koniec do portu USB na stránke PC /notebooku pomocou adaptéra USB typu A.
2. Zariadenie zapnite krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** (vypnuté zariadenie počítač nedokáže rozpoznať).
3. Počítač automaticky rozpozna vaše zariadenie; nie je potrebné inštalovať žiadne ovládače.
4. Na displeji sa zobrazia dva režimy pripojenia: **Napájanie** a **Pamäťová karta** (externé pamäťové zariadenie).
5. Režim pripojenia vyberte pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
6. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

Napájanie

- V tomto režime sa ako externý zdroj napájania používa stránka PC/laptop. Na stavovom riadku sa zobrazí ikona . Stránka zariadenie pokračuje prevádzka a všetky funkcie sú k dispozícii na.
- Možnosť dobíjania batérie závisí od portu USB v počítači.

- Keď je stránka USB odpojená od zariadenia, keď je v **Napájanie** zariadenie pokračuje v prevádzke s batériovým blokom, ak je k dispozícii a dostatočne nabitý.
-

Pamäťová karta (externé pamäť)

- V tomto režime je zariadenie počítačom rozpoznané ako karta flash. Tento režim je určený na prácu so súbormi uloženými v pamäti zariadenia. V tomto režime nie sú k dispozícii funkcie zariadenia; zariadenie sa automaticky vypne.
- Ak v čase vytvorenia spojenia prebiehalo nahrávanie videa, nahrávanie sa zastaví a video sa uloží.
- Ak je zariadenie v **Pamäťová karta** a odpojí sa od stránky USB, zariadenie zostane zapnuté.

Softvér

Stream Vision 2

Nainštalujte si aplikáciu Stream Vision 2 na sťahovanie súborov, aktualizáciu firmvéru, ovládanie zariadenia pomocou diaľkového ovládania a vysielanie obrazu zo zariadenia do smartfónu alebo tabletu prostredníctvom webovej stránky Wi-Fi.

Odporúčame používať najnovšiu verziu - Stream Vision 2.



Ďalšie pokyny nájdete na stránke Stream Vision 2 [tu](#).

Stiahnite si z adresy Google Play

Stiahnite si z adresy App Store

Firmware Aktualizácia

1. Stiahnite si bezplatnú aplikáciu Stream Vision 2 v [Google Play](#) alebo [App Store](#).
2. Pripojte zariadenie Pulsar k mobilnému zariadeniu (smartfónu alebo tabletu).
3. Spustite aplikáciu Stream Vision 2 a prejdite do časti "Nastavenia".
4. Vyberte zariadenie Pulsar a stlačte tlačidlo "Check firmware update".
5. Počkajte na prevzatie a inštaláciu aktualizácie. Zariadenie Pulsar sa reštartuje a bude pripravené na prevádzku.

Dôležité:

- ak je zariadenie Pulsar pripojené k telefónu, zapnite mobilný prenos dát (GPRS/3G/4G), aby ste mohli sťahovať aktualizácia;

- ak zariadenie Pulsar nie je pripojené k telefónu, ale je už uvedené v časti "Nastavenia" & "Moje zariadenia", môžete na prevzatie aktualizácie použiť stránku Wi-Fi.
-

Je váš firmvér aktualizovaný?

Kliknite na **tu** skontrolovať najnovší firmvér pre vaše zariadenie.

Údržba

Technická kontrola

Pred každým použitím zariadenia sa odporúča vykonať technickú kontrolu.

Skontrolujte nasledovné:

- Stránka zariadenie vzhľad (na karosérii by nemali byť žiadne praskliny).
- Stav objektívu a okulárových šošoviek termovízneho modulu (nemali by byť praskliny, mastné škvrny, nečistoty alebo iné usadeniny).
- Stav nabíjateľnej batérie (mala by byť nabitá) a elektrických kontaktov (nemali by byť žiadne známky soli alebo oxidácia).
- Ovládacie prvky by mali byť funkčné.
- Termovízny modul je správne a pevne upevnený na optickom zariadení.

Technická údržba a skladovanie

Údržba by sa mala vykonávať aspoň dvakrát ročne a mala by zahŕňať nasledujúce kroky:

- Vonkajšie kovové a plastové povrchy utrite bavlnenou handričkou, aby ste odstránili prach a nečistoty. Aby ste predišli poškodeniu laku, nepoužívajte chemicky aktívne látky, rozpúšťadlá a pod.
- Vyčistite elektrické kontakty nabíjateľnej batérie na zariadení pomocou nemastného organického rozpúšťadla.
- Skontrolujte okulár a objektív a v prípade potreby odstráňte prach a nečistoty z optiky (najlepšie bezkontaktnou metódou). Čistenie vonkajších povrchov optiky by sa malo vykonávať len pomocou výrobkov špeciálne určených na tento účel.
- Zariadenie vždy ukladajte do jeho v suchom, dobre vetranom priestore. Pre predĺžená skladovanie, odstrániť batérie.

Riešenie problémov

Pre technickú podporu kontaktujte support@pulsar-vision.com.

Odpovede na často kladené otázky o zariadeniach nájdete aj v **FAQ** sekcia.

Zariadenie sa nezapne

Možná príčina

Batéria je úplne vybitá.

Riešenie

Nabíjanie batérie.

Porucha zariadenia

Riešenie

V prípade akýchkoľvek porúch počas prevádzky skúste zariadenie resetovať dlhým stlačením tlačidla ON/OFF na 10 sekúnd.

Zariadenie nefunguje z externého zdroja napájania

Možná príčina

Kábel USB je poškodený.

Riešenie

Vymeňte kábel USB.

Možná príčina

Externý zdroj napájania je vybitý.

Riešenie

Nabite externý zdroj napájania (ak je to potrebné).

Rozmazaný obraz so zvislými pruhmi alebo nerovnomerným pozadím

Možná príčina

Je potrebná kalibrácia.

Riešenie

Vykonajte kalibráciu obrazu podľa [Režim kalibrácie](#) časť príručky.

Zlá kvalita obrazu. Šum alebo duchovia predchádzajúcich scén alebo objektov

Možná príčina

Manuálna kalibrácia bola vykonaná s otvoreným krytom objektívu.

Riešenie

Skontrolujte [Režim kalibrácie](#), zatvorte kryt objektívu a vykonajte kalibráciu zariadenia.

Čierna obrazovka po kalibrácii

Riešenie

Ak sa obraz po kalibrácii nevyjasní, je potrebné vykonať novú kalibráciu.

Po zapnutí zariadenia je kalibračná frekvencia najprv vyššia, potom sa zníži (ak je povolený režim automatickej kalibrácie)

Možná príčina

Po zapnutí zariadenia trvá určitý čas, kým sa teplota snímača stabilizuje. Je to normálne a nie je to závada.

Obraz je príliš tmavý

Možná príčina

Úroveň jasů alebo kontrastu je príliš nízka.

Riešenie

Upravte jas alebo kontrast v [Rýchle menu](#).

Farebné pruhy sa zobrazia na zobrazenie alebo obrázok zmizne

Možná príčina

Zariadenie bolo počas prevádzky vystavené statickému náboju.

Riešenie

Po skončení pôsobenia statického náboja sa zariadenie môže automaticky reštartovať alebo sa musí vypnúť a znova zapnúť.

Chýba obraz pozorovaného objektu

Možná príčina

Pozeráte sa cez sklo.

Riešenie

Aby ste sa mu vyhli, odstráňte sklo alebo zmeňte pozíciu sledovania.

Zlá kvalita obrazu / Znížená detekčná vzdialenosť

Možná príčina

Tieto problémy sa môžu vyskytnúť počas pozorovania za nepriaznivých poveternostných podmienok (sneh, dážď, hmla atď.).

K zariadeniu nie je možné pripojiť smartfón alebo tablet

Možná príčina

Heslo zariadenia bolo zmenené.

Riešenie

Odstráňte sieť a znovu sa pripojte pomocou hesla uloženého v zariadení.

Možná príčina

Zariadenie sa nachádza v oblasti s príliš veľkým počtom sietí Wi-Fi, ktoré môžu spôsobovať rušenie signálu.

Riešenie

Ak chcete zabezpečiť stabilné pripojenie Wi-Fi, premiestnite zariadenie do oblasti s menším počtom sietí Wi-Fi alebo bez nich.

Riešenie

Prepínač šírku pásma zariadenia Wi-Fi.

Možná príčina

Zariadenie má aktivovanú sieť 5 GHz, ale smartfón podporuje iba 2,4 GHz.

Riešenie

Prepínač šírku pásma zariadenia Wi-Fi na 2,4 GHz.

Chýbajúce alebo prerušené vysielanie prostredníctvom Wi-Fi

Možná príčina

Smartfón alebo tablet je mimo spoľahlivého dosahu Wi-Fi. Medzi zariadením a prijímačom signálu sú prekážky (napr. betónové steny).

Riešenie

Presuňte zariadenia do priamej viditeľnosti a do dosahu signálu Wi-Fi.

Keď sa zariadenie používa pri nízkych teplotách, kvalita obrazu je horšia ako pri kladných teplotách.

Možná príčina

Pri kladnej teplote sa pozorované objekty (okolie a pozadie) zahrievajú odlišne v dôsledku tepelnej vodivosti, čím sa vytvára vysoký teplotný kontrast. V dôsledku toho bude kvalita obrazu vytvoreného termokamerou lepšia.

Pri nízkych teplotách sa pozorované objekty (pozadie) ochladia na približne rovnakú teplotu, čo vedie k výrazne zníženému teplotnému kontrastu a zhoršenej kvalite obrazu. To je normálne pre všetky termovízne zariadenia.

Zvyškové horizontálne čiary a stopy po horizontálne umiestnených predmetoch počas procesu pozorovania.

Možná príčina

Algoritmy, ktoré sa používajú na spracovanie obrazu, môžu niekedy spôsobiť, že sa dočasne objavia stopy vodorovných čiar na stránke obrázkov. Toto by sa nemalo považovať za kritickú chybu.

Diaľkové ovládanie nefunguje

Možná príčina

Modul Bluetooth nie je zapnutý.

Riešenie

Zapnite modul Bluetooth podľa pokynov (pozri [Bluetooth](#) časť).

Možná príčina

Diaľkové ovládanie nie je aktivované.

Riešenie

Aktivujte diaľkové ovládanie podľa pokynov (pozri [Aktivácia diaľkového ovládania](#) časť).

Možná príčina

Diaľkové ovládanie Ovládanie je mimo dosahu zariadenia.

Riešenie

Návrat do oblasti pokrytia zariadenia.

Možná príčina

Batéria diaľkového ovládania je vybitá.

Riešenie

Novú batériu CR2032 nainštalujte nasledovne: Odskrutkujte skrutky na zadnom kryte diaľkového ovládača, odstráňte kryt, nainštalujte novú batériu a zaskrutkujte kryt skrutkami.

Stavový riadok nie je viditeľný

Možná príčina

Stavový riadok môže byť čiastočne alebo úplne neviditeľný z dôvodu optického priblíženia vášho optického zariadenia. Čím menšie je zväčšenie, tým viac vidíte.

Riešenie

Znížte zväčšenie optického zariadenia.

Riešenie

Zmenšenie veľkosti rozhrania dlhým stlačením tlačidla **DOWN/MODE (7)** tlačidlo.

Riešenie

Pomocou aplikácie Stream Vision 2 môžete na obrazovke smartfónu zobrazíť celý stavový riadok.

Právne predpisy a vyhlásenia o odmietnutí zodpovednosti

Pozor! Pri vývoze mimo vašej krajiny je pre termokameru Krypton potrebná licencia.

Elektromagnetická kompatibilita. Tento výrobok spĺňa požiadavky európskej normy EN 55032: 2015, trieda A.

Pozor! Prevádzka tohto zariadenia v obytnom prostredí by mohla spôsobiť rádiové rušenie.

Výrobca si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez povinného predchádzajúceho upozornenia zákazníka vykonať zmeny obsahu balenia (v súlade s platnými zákonmi, ak existujú), dizajnu a vlastností, ktoré nezhoršia kvalitu výrobku.

Oprava zariadenie je možné do 5 rokov.



Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.